DigItalia

DigItalia

ISSN 1972-6201 Anno VIII, Numero 1 - **2013**

RIVISTA DEL DIGITALE NEI BENI CULTURALI

ICCU-ROMA

Anno VIII, Numero 1 - **2013**

SISTEMA MODUS

DigItalia

Anno VIII, Numero 1 - **2013**

Rivista del digitale nei beni culturali

ICCU-ROMA

ICCU

Istituto centrale per il catalogo unico
delle biblioteche italiane e per le informazioni bibliografiche
http://www.iccu.sbn.it

Copyright © ICCU - Roma

La riproduzione totale o parziale del contenuto della rivista
è ammessa con obbligo di citazione

SISTEMA MODUS

DigItalia

Rivista del digitale nei beni culturali
ISSN 1972-6201
Anno VIII, Numero 1 - Giugno 2013

In copertina:
L'immagine è una libera elaborazione grafica della testa della statua di Apollo del I sec. d.c. (Civitavecchia, Museo Nazionale), copia da un originale greco avvicinabile all'Apollo di Leochares (IV sec. a.c.)

Direttore Fondatore
Marco Paoli

Direttore Responsabile
Rosa Caffo

Comitato di Redazione
Anna Maria Maiorano Mandillo (coordinatore)
Lucia Basile
Simonetta Buttò
Silvana de Capua
Carla Di Loreto
Maria Cristina Di Martino
Valeria Di Vita Cafasso
Vilma Gidaro
Maria Cristina Mataloni
Lucia Negrini
Patrizia Nuccetelli
Vittoria Tola

Grafica & Impaginazione
Roberta Micchi Design

Produzione e Stampa
Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato S.p.A.
Roma

Editore
ICCU
Istituto centrale per il catalogo unico
delle biblioteche italiane
e per le informazioni bibliografiche
Viale Castro Pretorio, 105
00185 Roma
T +39 06 49.89.484
F +39 06 49.59.302

http://digitalia.sbn.it

In attesa di registrazione al Tribunale di Roma

SISTEMA MODUS

ICCU

Comitato Scientifico

Osvaldo Avallone
Giovanni Bergamin
Sandro Bulgarelli
Simonetta Buttò
Rosaria Campioni
Rossella Caffo
Gisella Capponi
Laura Ciancio
Gabriella Contardi
Flavia Cristiano
Gianfranco Crupi
Gisella De Caro
Maria Cristina Di Martino
Maria Lucia Di Geso
Pierluigi Feliciati
Antonia Ida Fontana
Paolo Galluzzi
Marina Giannetto
Maria Guercio
Mauro Guerrini
Claudia Leoncini
Anna Maria Maiorano Mandillo
Maria Vittoria Marini Clarelli
Patrizia Martini
Maurizio Messina
Maria Cristina Misiti
Laura Moro
Maria Teresa Natale
Patrizia Nuccetelli
Marco Paoli
Alberto Petrucciani
Massimo Pistacchi
Marco Pizzo
Antonia Pasqua Recchia
Gino Roncaglia
Don Stefano Russo
Marco Santoro
Maria Letizia Sebastiani
Rosaria Maria Servello
Silvia Simonelli
Giovanni Solimine
Maria Carla Cavagnis Sotgiu
Laura Tallandini
Anna Maria Tammaro
Costantino Thanos
Francesca Trasselli
Vittoria Tola
Paul Weston

SISTEMA MODUS

SOMMARIO

giugno 2013

SAGGI

Il Progetto Google books: la prima grande esperienza di accesso diretto al patrimonio bibliografico nazionale 9
di Osvaldo Avallone

La politica di digitalizzazione della Bayerische Staatsbibliothek 14
di Klaus Kempf

Dati aperti nella Pubblica Amministrazione tra crescita e trasparenza 29
di Antonella De Robbio

PROGETTI

Europeana Collections 1914-1918. Ricordare la Prima Guerra Mondiale 53
di Silvana de Capua, Patrizia Martini, Pierantonio Metelli

Il SIGECweb nella prospettiva del catalogo nazionale dei beni culturali 69
di Maria Luisa Desiderio, Maria Letizia Mancinelli, Antonella Negri, Elena Plances, Lorenzo Saladini

Digitcat: i cataloghi storici digitalizzati della Biblioteca comunale Passerini-Landi di Piacenza 83
di Massimo Baucia

L'esperienza della divulgazione della lettura digitale in biblioteca Un progetto della Biblioteca Provinciale di Campobasso "Pasquale Albino" 94
di Carmine Aceto

Linked Heritage: multilinguismo e terminologie. Resoconto dal seminario di Parigi 112
di Maria Teresa Natale

Progetto MuseiD-Italia 120
di Tiziana Scarselli

SISTEMA MODUS

Il flusso di lavoro nei progetti di aggregazione di contenuti culturali digitali. Buone pratiche e controllo della qualità 131
di Marzia Piccininno, Valentina Vassallo

GIS per un progetto di conoscenza del patrimonio culturale: potenzialità documentarie e di indagine sistemica per il restauro della Cappella di S. Vito a Grugliasco 146
di Cristina Monaco

EVENTI

Europeana 1914-1918: la Grande Guerra raccontata dalla gente comune 157
di Sara Di Giorgio

SEGNALAZIONI

Il nuovo Centro di Documentazione Europea CDE OPIB: attività e servizi offerti 163
di Massimina Cattari, Roberta Lasio

La scuola produce e-book tra scienza e cultura 167
di Rosa Musto, Rossana Rosapepe

Saggi

Il Progetto Google books: *la prima grande esperienza di accesso diretto al patrimonio bibliografico nazionale*

Osvaldo Avallone
Direttore Biblioteca Nazionale Centrale "Vittorio Emanuele II"- Roma

A seguito dell'Accordo siglato tra Mibac e Google, nel novembre 2012 ha preso ufficialmente avvio il Progetto Google Books che vede coinvolte, oltre alla due Biblioteche Nazionali Centrali di Roma e di Firenze, anche la Biblioteca Nazionale di Napoli e l'Istituto centrale per il catalogo unico delle biblioteche italiane e per le informazioni bibliografiche. Obiettivo del progetto è quello di digitalizzare circa 340.000 volumi e di metterli in rete sia attraverso Google, sia attraverso la rete delle Biblioteche Pubbliche Italiane e da altri siti istituzionali della Pubblica Amministrazione.
Nel contributo, oltre a descrivere gli aspetti scientifici del Progetto (i criteri di selezione delle opere da digitalizzare, le problematiche relative al diritto d'autore) e gli aspetti di gestione amministrativa (la Biblioteca Nazionale Centrale di Roma è coordinatrice esecutiva dell'intero progetto), si riflette su alcuni aspetti critici e questioni non risolte che spesso hanno contraddistinto i numerosi progetti di digitalizzazione nati in questi anni.

Da quando si è iniziato a parlare di digitalizzazione in Italia, abbiamo assistito ad un fiorire di progetti di ogni genere e tipo, che avevano in comune tra loro la finalità di rendere disponibile l'accesso virtuale diretto agli oggetti digitalizzati. E qui finiscono le analogie, perché quanto a standard, metodologie, filosofie di scelta e obiettivi ultimi si era ben lungi dall'omogeneità. Data l'occasione presente e la mia funzione istituzionale, mi limiterò ad occuparmi del patrimonio bibliografico, la cui complessità di gestione non è inferiore a qualsiasi altro oggetto che si pensi di sottoporre a digitalizzazione. La possibilità e forse perfino l'esigenza di disporre di copie digitali delle unità bibliografiche non è proprio recentissima e scaturisce dai microfilms, cioè quella che era stata fino a circa 15 anni fa l'unica possibile risposta all'esigenza da cui nasce il digitale, che si può riassumere in tre diverse motivazioni:

a. Rendere consultabile da remoto;
b. Tutelare l'integrità fisica dell'unità bibliografica dal degrado da uso;
c. Ampliare la fascia di utilizzo.

SISTEMA MODUS

Va da sè che tali finalità comportavano, quasi di default, anche una serie di vantaggi economici, che rendevano ancora più appetibile l'investimento necessario per digitalizzare. La prima esigenza che si avvertì però fu quella, giustamente, di programmare "piani di digitalizzazione", per non disperdere in iniziative a "macchia di leopardo" i vari progetti che cominciavano a vedere la luce. Siamo a circa dieci anni fa, c'era già la crisi o una delle tante crisi che ci hanno afflitto, ma ancora qualche risorsa era disponibile. I momenti essenziali furono quindi individuati in: scelta delle tipologie di materiale da digitalizzare, selezione delle unità bibliografiche, individuazione dei motori di ricerca (o delle funzionalità di sistema) che non riducessero i nascenti data-bases a delle semplici (ed inutili) successioni d'immagini. Personalmente sono dell'opinione che per la buona riuscita di operazioni del genere è necessario che i bibliotecari dimentichino se stessi, agiscano cioè come se non fossero bibliotecari, ma semplici utenti.
Questa mia posizione, più volte espressa e più volte ovviamente contestata, si è rafforzata ulteriormente di fronte ai risultati, malgrado le buone premesse, che derivarono dai piani di digitalizzazione nazionale.
Per carità di patria non entro nei dettagli, ma basterà considerare che l'effetto finale fu esattamente l'opposto di quello che si cercava in premessa: ognuno digitalizzò quello che riteneva più importante o quello che gli faceva più comodo: chi digitalizzò giornali, riviste e ritagli di giornali, chi i cataloghi antichi, chi i manoscritti, chi addirittura collane o enciclopedie di cui non c'era più nessun bisogno e che non si potevano certo considerare rare. Il tutto, aggravato spesso da inutili duplicazioni, provocò l'inopinato effetto che di leopardi ormai ce n'era una mandria, ed era avvenuta una cospicua dispersione di risorse senza risultati di livello adeguato.
Non furono neanche errori da cui imparare, perché quello che dovevamo imparare lo sapevamo già, ma non avevamo potuto metterlo in pratica. L'unica cosa che apparve ben chiara fu che la digitalizzazione era da considerare un investimento, costoso, che andava rigidamente organizzato e monitorato "step by step", come va di moda dire ora, oppure passo passo com'è chiarissimo anche in Italiano! In un clima che vedeva decurtate in maniera intollerabile le risorse destinate alla cultura, avvenne il primo contatto con Google, circa 7 od 8 anni fa. Fu un contatto breve in cui i rappresentanti di Google ed i vertici dell'Amministrazione evidentemente non si intesero, dato che non sortì risultato alcuno. Solo nel 2010 l'approccio con Google venne cercato e recepito in maniera da giungere a risultati concreti. In breve Google si offrì di digitalizzare il patrimonio bibliografico posseduto dalle due Biblioteche Nazionali Centrali di Roma e Firenze a "costo zero" (musica per le orecchie ministeriali e politiche) e iniziarono le trattative alle quali parteciparono il Direttore Generale delle Biblioteche, il Direttore Generale per la valorizzazione del patrimonio, i due Direttori delle due Biblioteche Nazionali Centrali ed i rappresentanti di Google, numerosi e

quasi mai gli stessi. C'erano una serie di problemi su cui fare chiarezza: Google non poteva certo pensare ad un programma così ambizioso da digitalizzare quasi 14 milioni di unità bibliografiche! Si imponeva un tetto e una scelta. In più si aggiunsero in itinere, come partners del progetto, la Biblioteca Nazionale di Napoli, una delle più grandi e ricche d'Italia e l'Istituto Centrale per il Catalogo Unico delle Biblioteche italiane per la parte di standardizzazione dei dati e per gli adeguamenti a carattere informatico e tecnologico che si fossero resi necessari. Emerse anche che il famoso "costo zero" era una semplice astrazione, visto che le Biblioteche, depauperate di risorse e più ancora di personale, non erano in grado di fare fronte con i loro mezzi alle esigenze materiali di un progetto ad elevato tasso di complessità. Vennero reperiti i fondi presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, poi decurtati, ma pur sempre sufficienti a realizzare una prima tranche di progetto. Venne redatto il progetto esecutivo a cura della Biblioteca Nazionale di Roma che era stata individuata come coordinatrice esecutiva dell'intero progetto e a cui faceva capo la gestione amministrativa di tutti i partners. Non è questa la sede per dilungarsi sulle difficoltà tecniche dell'impresa che, posso giurare, sono state numerosissime quantitativamente ed estremamente laboriose sotto l'aspetto tecnico-scientifico. Basti ricordare, a solo titolo esemplificativo, che le bozze di progetto esecutivo sono state circa 12 prima di approdare a quella finale, che poi "finale" non è mai e cercherò di spiegarne in seguito il perché. Il tutto senza ricorrere a nessun apporto esterno, come consulenze tecniche e simili. Intanto Google aveva esplicitato una serie di preoccupazioni da prendere in considerazione come limiti oggettivi di progetto. Innanzitutto, per evitare noie con la legislazione sul diritto d'autore, bisognava limitarsi alle opere pubblicate entro il 1900 (poi, per essere più realisti del re, si scese al 1870); inoltre, per motivi di compatibilità con le modalità operative di Google, andavano escluse dalla digitalizzazione le opere che avessero al loro interno tavole ripiegate (il che con i libri del 600/700 è molto frequente), le opere di formato "fuori standard", le opere in condizioni di conservazione non ottimali e soprattutto, per motivi assicurativi, le opere che superassero la soglia di valore di 10.000 euro. Il che tagliava la testa alle speranzose dichiarazioni di alcuni quotidiani che avevano magnificato la possibilità di vedere in digitale la prima edizione del Principe di Machiavelli o del Sidereus Nuncius di Galilei. In più, limitando la digitalizzazione ad opere del 600, 700 e 800 (non tutto), rimaneva automaticamente escluso il materiale più prezioso, dagli incunaboli alle cinquecentine. Tali compressioni, insieme con la riduzione di risorse, comportavano che il primo modulo avrebbe prodotto la digitalizzazione di 340.000 volumi. Il che è pur sempre un bel risultato, ma ancora lontano dal limite previsto nell'accordo originario (1.000.000 di volumi). Veniva superata anche un'ulteriore difficoltà, sorta dal fatto che Google intendeva inviare i volumi da digitalizzare ad uno scanning center in Germania. L'opposizione dei Direttori e la ferma presa di po-

SISTEMA MODUS

sizione del Segretario Generale, spingeva Google ad installare uno Scanning Center in Italia, con grande soddisfazione di tutti.
Predisposto quindi il progetto esecutivo, istituito il Comitato Scientifico per la verifica dei risultati e dei rendiconti, avviate tutte le complesse attività preliminari, coordinati i cronoprogrammi di tutti gli Istituti coinvolti, acquisite le tecnologie e gli adeguamenti tecnologici necessari, la macchina da guerra si è messa in moto, partendo agli inizi di Dicembre 2012 dalla Biblioteca Nazionale Centrale di Roma, che inviava i primi venti carrelli carichi di volumi con molta apprensione, ma anche con entusiasmo e speranza. Seguiva a Febbraio 2013, con puntualità cronometrica la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, ad Aprile la Biblioteca Nazionale "Vittorio Emanuele III" di Napoli.
Il progetto esecutivo in questi casi è un "work in progress", dal momento che fino a che non si va "in operativo" non si sa cosa si trova realmente; le stime sono fatte obbligatoriamente con approssimazione ed è necessario, di volta in volta, adeguare e "tarare" nuovamente il progetto, che si rileva in fine come "traccia", dettagliatissima, ma flessibile per forza di cose.
Il progetto comunque è partito rispettando le previsioni e sta proseguendo, con i dovuti scongiuri, con pochissime difficoltà. Volendo tracciare un bilancio ad oggi, possiamo dire che sono stati inviati allo scanning center di Google 176 carrelli per un totale complessivo tra le tre biblioteche di 45.760 volumi. Sono stati restituiti digitalizzati oltre 30.000 volumi. Sono stati impiegati con regolari contratti a tempo determinato n. 51 giovani per le esigenze di movimentazione dei volumi, di catalogazione, di verifica dello stato di conservazione ed eventuali interventi di restauro e per la gestione amministrativa del progetto.
Una domanda che mi sento spesso porre è: "tutte luci e niente ombre?" e "ma Google cosa ci guadagna a digitalizzare gratis, ad installare e pagare uno scanning center ecc.? ". La mia risposta è che seppure ci fossero delle ombre, le luci sono superiori ad esse. Senza Google questo progetto non si sarebbe mai realizzato, questo è certo. L'Amministrazione non dispone, e con l'attuale situazione non disporrà mai, delle risorse necessarie per un'operazione di tale portata. Google non ha preteso l'esclusiva se non nei confronti dei concorrenti. Le digitalizzazioni verranno messe in rete da Google, ma anche dalla rete delle Biblioteche Pubbliche Italiane e da altri siti istituzionali della Pubblica Amministrazione. Certo non se ne potrà fare un uso commerciale, ma questo le Biblioteche già non lo fanno. In ogni caso si è evitato di subordinarsi ad altri accordi, come in passato, in cui è stata operata una vera e propria cessione di diritti in cambio della digitalizzazione! E dopo questo? La realtà attuale rimane sempre "leopardata": chi si crea basi dati digitali tematiche sui soggetti più bizzarri, chi dà libero sfogo ad ambizioni personali; da ogni lato viene chiesta collaborazione e disponibilità, ma le Biblioteche avrebbero tantissimo da dire e da fare in proprio.

SISTEMA MODUS

Occorrono solo risorse, coordinamento, professionalità: la luna nel pozzo! Google rappresenta un'opportunità, e anche una speranza, se questo nostro Paese saprà ricordare che uno dei suoi motori trainanti forse il più potente è quello dell'arte e della cultura, della tradizione e dell'identità culturale che trova le sue radici proprio nella memoria storica custodita dalle Biblioteche italiane.

Following the Agreement signed by Mibac and Google, in November 2012, the Project Google Books officially started up. The Libraries involved are the two National Central Libraries of Rome and Florence, as well as the National Library of Naples and the ICCU (the Central Institute for the Union Catalogue of italian libraries and for bibliographic information). The aim of the Project is to digitize more or less 340.000 books and put them online both through Google and through the Italian Public Libraries network and other institutional sites of the Italian Public Administration.

In the contribution, besides the description of the scientific aspects of the Project (the selection criteria of the books to digitize, the problems related to the copyright) and of the administrative management ones (the National Central Library of Rome is the executive coordinator of the whole Project), there is a careful consideration on some critical aspects and unsolved problems that have often characterized the several digitization Projects that have been starting up these last years.

La politica di digitalizzazione della Bayerische Staatsbibliothek

Klaus Kempf
Bayerische Staatsbibliothek

La Bayerische Staatsbibliothek (BSB), una tra le più importanti biblioteche di ricerca in Europa, con le sue collezioni straordinarie note in tutto il mondo, è una istituzione pioniera nel campo della digitalizzazione, almeno nei paesi di lingua tedesca.
Alla fine degli anni Novanta del secolo scorso la BSB ha iniziato una sistematica politica di digitalizzazione, basata su tre diversi tipi di attività: la digitalizzazione project-oriented, la digitalizzazione rivolta all'utenza (digitalizzazione on demand) e la digitalizzazione come moderna politica di conservazione. Con l'affermarsi delle copie digitali il microfilm, inteso come mezzo principale per la conservazione, è stato abbandonato e la copia digitale è diventata la prima forma derivata degli originali. Il tema centrale riguarda i progetti di digitalizzazione finanziati dalla Regione bavarese ma anche da altre fonti, in particolare dalla Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), l'Associazione tedesca per la ricerca, che da anni supporta speciali programmi per attività di digitalizzazione nelle biblioteche, negli archivi e ora anche nei musei. Ma la maggioranza di quasi un milione di volumi digitalizzati è il risultato della partnership pubblico-privato con Google. La BSB è stata la prima biblioteca continentale europea ad aderire all'iniziativa di digitalizzazione lanciata da Google. Sin dall'inizio, i flussi di lavoro delle attività di digitalizzazione sono stati automatizzati. Il software ZEND, sviluppato dalla stessa Biblioteca e basato sulla filosofia "open source" serve da piattaforma di produzione. Si tratta di un software di tipo modulare e si presta ad un utilizzo molto flessibile; copre tutti i passaggi del workflow, a partire dall'ordine inviato dal singolo utente su internet, fino all'invio automatico della copia originale dal server di produzione al sistema di archiviazione, gestito dal Leibniz Rechenzentrum (LRZ).
Anche i flussi di lavoro del progetto Google si basano su ZEND. Nel Centro di scansione della BSB è disponibile ogni sorta di attrezzatura per la scansione, apparecchi fotografici digitali, e anche scanner robotizzati. In tal modo la Biblioteca è in grado di produrre una digitalizzazione massiva (più di mezzo milione di pagine), come anche la digitalizzazione di oggetti singoli (digitalizzazione "di lusso"). L'obiettivo è sempre lo stesso: la creazione di oggetti digitali attrattivi e/o grandi quantità di copie digitali del medesimo argomento che incontreranno l'immediato interesse dell'utente. Nel caso si verifichi una situazione di aumento della produzione, ZEND consente anche la produzione digitale, in special modo la scansione ad opera di terzi. Il principale ostacolo a una più ampia partecipazione delle biblioteche tedesche a progetti

SISTEMA MODUS

di digitalizzazione, e questo vale anche per la BSB, è l'assenza di una politica di digitalizzazione coordinata e finanziata a livello nazionale. La mancanza di un sufficiente supporto finanziario costituisce al momento l'ostacolo maggiore per un coerente progetto di digitalizzazione a livello europeo, e ciò potrebbe costituire la ragione principale del fallimento dell'iniziativa di Europeana, che ha avuto un così buon inizio.

Introduzione: gli esordi

La Biblioteca nazionale di Baviera (Bayerische Staatsbibiothek - BSB) ha svolto il ruolo di "pioniere" nella digitalizzazione, non solo in Germania, ma anche in Europa. Dal 1997 è responsabile del cosiddetto Centro di digitalizzazione monacense (Münchner Digitalisierungszentrum - MDZ), istituito inizialmente come uno dei due centri nazionali con competenze nel campo della digitalizzazione[1]. Il centro rispondeva a una strategia della Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)[2] di coordinare fin dall'inizio i progetti di (retro)digitalizzazione a livello nazionale e di orientare verso la scelta di definire e sviluppare standard comuni. Il MDZ ha avuto fino ad oggi un grande e rapido sviluppo ed ha portato a termine con successo più di 230 progetti, molti dei quali in cooperazione con partner, sia ricercatori, sia istituzioni di ricerca impegnate a digitalizzare diversi materiali[3].

Attualmente sono innumerevoli i progetti di digitalizzazione in Germania. Quasi in ogni "istituto della memoria", quali gli archivi, i musei, le biblioteche, sono entrati in funzione scanner e fotocamere digitali, per trattare diversi contenuti, renderli leggibili dai computer e accessibili in Internet. Tra i centri specializzati il MDZ è di gran lunga il più importante e la BSB ha acquisito grande competenza su tutti gli argomenti che riguardano la digitalizzazione e le tematiche connesse, tanto da essere considerata il punto di riferimento primario in Baviera e in Germania, e in certi casi anche in Europa, per i bibliotecari che hanno bisogno di consigli in materia[4].

In quest'articolo verrà illustrata la politica di digitalizzazione fino ad ora seguita dalla BSB e come poi questa si sia intrecciata con le iniziative di digitalizzazione a livello nazionale, europeo e internazionale; verranno inoltre approfondite dettagliatamente le questioni relative all'organizzazione del lavoro e alle scelte tecnologiche adottate.

[1] Il secondo è stato istallato presso la Niedersächsische Staats-und Universitätsbibliothek di Göttingen.

[2] La DFG è un organismo parastatale, cioè del governo tedesco centrale con sede a Bonn, che promuove e sostiene finanziariamente la ricerca, sia universitaria che di altri enti, Max Planck, Helmholtz, ma anche le biblioteche. Vedi in dettaglio: <http://www.dfg.de/foerderung/programme/infrastruktur/lis/index.html.>.

[3] Cfr. la lista con l'informazione dettagliata sui vari progetti sul sito web del MDZ: <http://www.muenchener-digitalisierungszentrum.de/index.html?c=kurzauswahl&l= de&adr=regesta-imperii.digitale-sammlungen.de>.

[4] Numerosi i contatti con il Paul Getty Museum, San Francisco, ma anche con le biblioteche nazionali di Australia, Nuova Zelanda, Singapore, Taipeh e con le grandi biblioteche di molti altri paesi asiatici.

SISTEMA MODUS

La BSB: la biblioteca tedesca con il più ampio spettro di funzioni

La BSB è la biblioteca di deposito e d'archivio dello Stato federale di Baviera, e può essere considerata come la "Biblioteca nazionale bavarese". Ha le caratteristiche di una biblioteca di ricerca di rango internazionale e conserva raccolte librarie di grandissimo rilievo. Possiede un eccezionale patrimonio di manoscritti medievali (circa 94.000, il quarto al mondo), di incunaboli (circa 20.000, numero pari a quello della British Library) e di edizioni del Cinquecento (la più grande raccolta di lingua tedesca con circa 140.000 titoli). Questo fondo storico, che ammonta complessivamente a circa 1,2 milioni di titoli, non soggetti al diritto d'autore, al cui interno sono numerose collezioni speciali uniche al mondo, è stato il principale motore per l'avvio di progetti di digitalizzazione ad ampio raggio della BSB.

La BSB non è solo una grande biblioteca di ricerca, ma assolve anche ad altre numerose funzioni a livello regionale e nazionale: da una parte è la capofila delle istituzioni presenti nel Consorzio bavarese per il rilascio delle licenze dei media elettronici commerciali, quali gli e-books, le banche dati e le riviste elettroniche, dall'altra presiede il Servizio delle biblioteche bavaresi (Bibliotheksverbund Bayern - BVB), una delle più grandi reti bibliotecarie regionali di lingua tedesca. È responsabile anche di una *library school*, l'Accademia bavarese di biblioteconomia (Bayerische Akademie für Bibliothekswesen - BAB) che costituisce l'organizzazione centrale d'istruzione e formazione per l'intera Baviera, aperta anche a studenti di altri stati tedeschi, a seguito di specifici accordi, e di un istituto molto rinomato per la patologia del libro (Institut für Buchrestaurierung - IBR). Infine, *last but not least,* ha una sezione dedicata al sostegno delle biblioteche pubbliche nelle località piccole e medie della Baviera, la cosiddetta Landesfachstelle für das öffentliche Bibliothekswesen con affiliazioni in altre tre città bavaresi (Würzburg, Nürnberg, Regensburg).

È fondamentale ricordare che in Germania, a differenza della Francia, della Gran Bretagna, ma anche degli Stati Uniti e della Russia, la funzione di biblioteca nazionale tradizionalmente viene svolta da tre grandi biblioteche: la biblioteca nazionale tedesca (Deutsche Nationalbibliothek - DNB) a Francoforte sul Meno e Lipsia, che costituisce il centro bibliografico nazionale e raccoglie e conserva le pubblicazioni in lingua tedesca (pubblicate in Germania e all'estero) e le due grandi biblioteche statali storiche di Monaco di Baviera e di Berlino (Staatsbibliothek zu Berlin).

Tra le funzioni di livello nazionale svolte dalla BSB c'è la gestione degli *authority files* (insieme alla DNB), e quella delle collezioni speciali. La BSB è infatti grande parte del cosiddetto Sondersammelgebietsplan (SSG-Plan), il piano nazionale delle collezioni speciali, al quale partecipano attualmente più di 70 biblioteche con circa 130 collezioni speciali, che riguardano specificamente la letteratura straniera e in lingua straniera nei vari campi di ricerca. Il piano SSG deve poter rendere disponibile in Germania perlomeno un esemplare di ogni opera scientifica rilevante,

indipendentemente dal paese d'origine e dalla lingua di pubblicazione, in modo tale da raccogliere anche le pubblicazioni edite nelle zone più periferiche del mondo in lingue poco conosciute. Nell'ambito del progetto, la BSB assume un ruolo di primo piano e cura otto collezioni del SSG.
La BSB svolge anche altre funzioni biblioteconomiche di livello nazionale: ha un ruolo preminente nella concessione di licenze dei *born-digital media* da parte delle case editrici; offre inoltre, grazie al suo Centro per la pubblicazione elettronica (ZEP), esistente dal 2008, anche la piattaforma tecnico-organizzativa per coadiuvare gli sforzi intrapresi, in particolare dai ricercatori e studiosi di scienze umane, e /o da organizzazioni di ricerca indirizzati a garantire l'accesso all'e-Publishing ai vari Istituti dilla storia tedesca presenti all'estero – Deutsche Historische Auslandsinstitute (DHI).

Le basi della politica di digitalizzazione della BSB

Fin dall'inizio la politica di digitalizzazione della BSB ha potuto contare su solide basi per quanto riguarda i finanziamenti: la titolarità amministrativa della BSB è della Regione bavarese, non del governo centrale di Berlino. La Baviera provvede al finanziamento principale, ma la BSB riceve, rispetto ad altre organizzazioni di cultura bavaresi ed anche ad altre biblioteche tedesche, notevoli finanziamenti da diverse fonti. Si tratta soprattutto di finanziamenti di progetti che vengono in maggior parte erogati – su domanda - dalla Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG).
Per la digitalizzazione inoltre sono previsti ulteriori finanziamenti speciali della Regione di Baviera con i quali la BSB può realizzare progetti specifici di digitalizzazione di determinate parti delle raccolte librarie, o può in cooperazione con altri enti scientifici fornire il suo *know how* in materia e/o procedere alla digitalizzazione dei fondi di un altro ente considerato come partner tecnico, sulla base della presentazione, per entrambi i partner, di un piano finanziario completo. Nel caso di un progetto con un partner che intende digitalizzare un proprio fondo la BSB conserva poi una copia digitale per sé, arricchendo così le sue raccolte. Esempi significativi di collaborazione si sono avuti con il progetto *Regesta Imperii*, realizzato con l'Accademia delle scienze di Magonza (Mainz) o anche la digitalizzazione di tutte le pubblicazioni fino ad ora apparse dei Monumenta Germaniae Historica (MGH) la cosiddetta dMGH[5].
Analogamente, quando un utente richiede la digitalizzazione a proprie spese, parziale o completa, di un singolo testo presente nel patrimonio bibliografico della BSB, la Biblioteca, nel soddisfare la richiesta, realizza comunque una copia intera del testo che va ad arricchire il suo patrimonio di copie digitali[6].

[5] Cfr. i rispettivi link, per esempio della dMGH: <http://www.mgh.de/dmgh/>.
[6] Il servizio di digitalizzazione *on demand* è ormai completamente automatizzato: grazie al software tool *Erato*, l'utente può inserire autonomamente su Internet le sue richieste di digitalizzazione e

Un ulteriore motivo per digitalizzare il patrimonio bibliografico è quello della conservazione: nel 2002 la BSB ha modificato la sua strategia di conservazione, abbandonando la scelta del microfilm come supporto prioritario di conservazione, a favore dei testi digitalizzati a questo precipuo scopo. Di questi ultimi può essere eventualmente prodotta per motivi di sicurezza un'ulteriore copia su microfilm. L'abbandono del microfilm come forma privilegiata di conservazione secondaria fu all'epoca percepito tra le biblioteche tedesche come un fatto rivoluzionario, e in parte criticato. Oggi questo procedimento ha trovato numerosi imitatori, e il livello di sicurezza, attribuito finora al microfilm per la sua resistenza all'invecchiamento, è ormai sotto vari aspetti relativizzato. Anche l'utenza mostra di apprezzare i vantaggi di lavorare con una copia digitale invece che con un microfilm. Infine, non appare possibile altra soluzione per le pubblicazioni *born digital* che quella di tentare un'archiviazione digitale.

Digitalizzazione con Google

Un discorso a parte merita la partecipazione della BSB al progetto *Google books*[7]. Dopo la Bodleian Library di Oxford, la BSB è stata la seconda grande biblioteca in Europa a partecipare a questo progetto mondiale di digitalizzazione delle pubblicazioni non soggette a copyright. La partecipazione ha avuto inizio con un accordo di cooperazione pubblico-privato conclusosi nel 2007. È importante sottolineare che è stata la società Google a rivolgersi alla Biblioteca, e non il contrario. Nell'accordo *non-disclosure* la BSB ha potuto far valere il proprio punto di vista sul progetto, con soddisfazione di entrambe le parti[8].

La BSB ha deciso autonomamente quali testi digitalizzare con Google. Alla scadenza del progetto si prevede che siano a disposizione, liberamente accessibili su Internet, circa un milione di volumi non soggetti a copyright provenienti dai fondi della BSB. Tutti i fondi speciali, in linea di massima quelli con anno di pubblicazione precedente il 1600, sono stati esclusi dal progetto[9]. In particolare, l'esclusione riguarda i manoscritti medievali, gli incunaboli e la maggior parte delle cinquecentine. Tra i fondi speciali sono comprese anche altre tipologie di materiali, come

sapere immediatamente quanto costerà il servizio desiderato. Questo servizio, che viene offerto anche in lingua inglese, è molto apprezzato e fa risparmiare alla Biblioteca spazio e tempo. Vedi in dettaglio: Thomas Busch et al., *ERaTo: vom Papierformular zum multifunktionalen Bestelltool*, «ABI-Technik», 29 (2009), n. 4, p. 227-233.

7 Per una sintesi del progetto vedi: <http://de.wikipedia.org/wiki/Google_Books>; cfr., anche, più ampiamente e in particolare sul significato del progetto per il mondo bibliotecario, Edgar Jones, *Google books as a General Research Collection*, «Library Resources & Technical Services», 52 (2010), n. 2, p. 77-89.

8 Nel frattempo hanno aderito al progetto altre biblioteche, come quelle catalane, le biblioteche del Belgio, della Francia (non la BNF, ma la grande biblioteca civica di Lione) e della Svizzera, ed anche le biblioteche nazionali dell'Austria (ÖNB) e della Repubblica Ceca, oltre che le due biblioteche nazionali centrali italiane di Firenze e di Roma.

9 Sono state date a Google solo alcune cinquecentine preselezionate.

Sistema Modus

carte geografiche, partiture ovvero spartiti (prima del 1600) o anche foto (fino al limite temporale imposto dalla normativa sul copyright per l'accesso in internet). Sono stati inoltre esclusi i fondi con problemi di conservazione.

Dall'altra parte, entrambi i partner devono poter disporre di volta in volta, e nel tempo, di una propria copia digitale che possa essere integrata negli strumenti di ricerca, cioè nell'OPAC della BSB, ma anche nei diversi servizi web, come i portali d'informazioni e per materia o soggetto, le cosiddette *Virtuelle Fachbibliotheken* (ViFa), e deve poter essere archiviata autonomamente. La cessione delle copie digitali a terzi, per fini commerciali, è vietata per ambo le parti; è invece permesso a tutti i ricercatori nel mondo di utilizzarle gratuitamente[10].

La concreta cooperazione con Google è iniziata nell'anno 2008/2009, dopo una lunga fase preparatoria. Da allora, ogni settimana vanno in scansione fino a 5.000 opere, e più o meno la stessa quantità torna indietro; ogni singolo volume che viene dato a Google e poi rientra in Biblioteca viene registrato in una banca dati di *workflow* (WDB) appositamente creata per questo scopo. In questo modo, da una parte è possibile in qualunque momento un controllo complessivo e dettagliato dei fondi non disponibili al momento per gli utenti, dall'altra vengono registrate nella banca dati WDB tutte le informazioni sulle singole opere che sono state digitalizzate o che per vari motivi non sono state ancora digitalizzate da Google. In tutto vengono spostati ogni settimana circa 20.000 volumi prelevati dagli scaffali e poi di nuovo collocati e/o classificati. Questo impegnativo lavoro logistico si svolge in maniera quasi invisibile per l'utente. Poiché il principio ultimo era, ed è, che il livello di qualità del servizio della Biblioteca, cioè - in particolare - la fornitura rapida e senza intoppi delle opere richieste dall'utente, non deve risentire in nessun caso del progetto di digitalizzazione.

Un gradito effetto collaterale del progetto di digitalizzazione con Google non può non essere ricordato: attraverso la digitalizzazione più o meno estesa di tutte le pubblicazioni non soggette a copyright, edite tra il 1600[11] e il 1875, il progetto ha anche consentito una grande revisione generale dei fondi, sempre auspicata, fin dalla fine della guerra, ma mai realizzata.

[10] La BSB riceve da Google la cosiddetta *library digital copy*, della stessa qualità della copia digitale che Google stesso si assicura a conclusione del processo di digitalizzazione. Il grosso vantaggio di essere partner di Google consiste nel fatto che fin quando durerà il progetto la BSB sarà partecipe dei miglioramenti che Google apporta via via alle copie digitali, grazie ad un lavoro permanente sulla qualità. Così non solo Google, ma anche la BSB, potranno disporre di una (frequentemente migliorata) *library digital copy* dei sui libri, ed anche di una versione full text trattata da Google con OCR di quasi ogni volume della Biblioteca digitalizzato tramite l'accordo. Nel frattempo, con il suo software OCR, Google è persino riuscito a trovare un'accettabile soluzione per la decifrazione dei caratteri *fractur*, cioè dei caratteri utilizzati normalmente in Germania fino alla fine del XIX secolo, che finora hanno rappresentato un ostacolo quasi insuperabile per ogni tipo di software OCR.

[11] Come si è detto, nel frattempo la BSB ha dato a Google anche qualche cinquecentina, allo scopo di accelerare la digitalizzazione di questo fondo così importante e tanto richiesto dalla comunità dei ricercatori.

SISTEMA MODUS

Alcune opere credute perdute sono state ritrovate, così come in qualche caso sono state individuate, catalogate e digitalizzate anche opere non ancora registrate nei cataloghi.

Ormai sono stati scannerizzati quasi un milione di volumi non soggetti a copyright, le cui copie digitali sono offerte sia da Google, sia dalla BSB, 24 ore su 24, per la ricerca e il *download* in modalità *open access*. Fino ad ora la collaborazione con Google si è svolta, a parere della BSB, senza alcun attrito. I timori riguardo al danneggiamento degli originali si sono rivelati assolutamente infondati. Nel corso della cooperazione è migliorata considerevolmente la qualità – all'inizio problematica – di alcune opere digitalizzate (per esempio per pagine mancanti o annerite). Poiché Google lavora continuamente al miglioramento dei prodotti, per le opere fino al 1700 è ora in grado di fornire la digitalizzazione a colori, e per tutte anche una versione completa trattata con OCR. La BSB e i suoi utenti traggono grandi vantaggi dalla collaborazione con Google.

I risultati parlano da soli: gli accessi e il *download* delle opere digitalizzate ormai sono ogni giorno in media più di 2000. Allo stesso tempo, gli originali vengono richiesti sensibilmente meno, sia in prestito che in consultazione, a tutto vantaggio di una migliore protezione delle raccolte[12]. L'utente trova su Internet l'opera di suo interesse e ne è contento. Nei pochi casi in cui la qualità dell'opera digitalizzata non è risultata soddisfacente e/o manchino parti (quali ad esempio le carte allegate, i cosiddetti *fold-outs*, che non vengono scansionati da Google), le opere in questione vengono digitalizzate ancora una volta (per intero) dalla BSB stessa nel suo Centro di scansione e poi offerte su Internet in questa forma completa[13].

Anche un altro importante risultato merita di essere ricordato: grazie alle opere digitalizzate si è ormai costituita, sotto diversi aspetti e per svariati temi, una "massa critica" di documenti tematici pertinenti. Questa enorme quantità di dati digitali tra di loro comparabili, fa parte del fenomeno dei cosiddetti *big data*, cioè della produzione, ma anche dell'uso e riuso, di grosse quantità di dati utilizzabili per la ricerca nei campi più svariati, come fonti primarie che consentono l'elaborazione di

[12] In un'indagine statistica sullo sviluppo dei prestiti locali e interbibliotecari dei fondi storici della BSB, il Dipartimento servizio all'utenza nel 2012 ha rilevato che il numero dei prestiti nell'arco di tempo compreso tra il 2008 e il 2011 per quanto riguarda – in un primo caso – le opere pubblicate tra 1501 e l'anno 1700 e – in un secondo caso – tra il 1701 fino al 1840, si è ridotto considerevolmente. Nel primo caso la riduzione ammonta al 32,4 % e nel secondo caso arriva persino all'incredibile percentuale del 64,3 %!

[13] In realtà, siccome la digitalizzazione delle opere contenenti *fold-outs* è tanto faticosa (e costosa), la redigitalizzazione sistematica da parte della BSB è stata fatta solo in caso di finanziamento certo, come è avvenuto nell'ambito del progetto VD18, di digitalizzazione delle opere dell'Ottocento a livello nazionale, grazie al quale sono state digitalizzate le mappe su tavole ripiegate contenute in 900 opere (per un totale di 4.586 immagini). Come già detto, il *workflow* in questi casi è particolarmente faticoso: si calcola in media due ore, per cui è possibile svolgere questo intervento solo nei casi eccezionali e/o quando la biblioteca dispone dei mezzi finanziari mirati a questo scopo.

SISTEMA MODUS

nuove linee di ricerca, o meglio di metodologie di lavoro, fino a poco tempo fa inimmaginabili[14].

L'organizzazione della digitalizzazione: strutture e processi di lavoro

Prima dell'avvio della digitalizzazione di massa[15] i responsabili della BSB erano già convinti che la nuova attività si sarebbe dovuta fondare su un sistema automatizzato. L'obiettivo era quello di costruire un workflow, dalla richiesta dell'opera da digitalizzare fino all'archiviazione della copia digitale. Lo ZEND (Zentrale Erfassungs - und Nachweisdatenbank), cioè la banca dati centrale per la registrazione e il controllo, uno strumento sviluppato in più moduli e basato su software open-source, si è assunto l'incarico di fungere da "piattaforma di produzione". Lo ZEND è sviluppato in modo modulare. La distribuzione di workflow eseguita con esso comprende in ogni modulo anche l'aspetto del controllo di qualità. Allo ZEND può essere connesso principalmente anche un illimitato numero di gestori esterni, che per esempio prendono in consegna (dopo apposita autorizzazione ed autenticazione) il completamento di sottoprocessi, come la scansione e/o – in certi casi anche contemporaneamente – l'elaborazione OCR. In questo modo al Centro di scansione è possibile realizzare una gestione delle capacità di produzione relativamente flessibile. Nel caso in cui le capacità produttive dell'Istituto si rivelino momentaneamente insufficienti, è possibile attingere rapidamente alle capacità di aziende specializzate sul mercato[16].

Tre ulteriori principi, che sin dall'inizio sono stati presi in considerazione, non possono non essere ricordati:

1. *Nessuna risorsa digitale senza record bibliografico e senza metadati bibliografici*. Questo principio è valido dai tempi del microfilm, quando si sono svilup-

[14] Sul fenomeno del "big data" nel campo delle scienze umanistiche e il possibile ruolo delle biblioteche nel futuro in questo campo vedi, con ulteriori citazioni bibliografiche, Klaus Kempf, *Der Sammlungsgedanke im digitalen Zeitalter. L'Idea della collezione nell'età digitale*, Lectio magistralis tenuta all'Università degli studi di Firenze il 5 marzo 2013, Fiesole: Casalini, 2013, p. 125-131.

[15] Si parla di digitalizzazione di massa nella BSB quando in un progetto vengono scannerizzate più di 500.000 pagine. Tutte le altre iniziative, meno voluminose sono considerate "digitalizzazioni-boutique".

[16] Le altre biblioteche tedesche che si occupano in modo sistematico e con una certa ampiezza della digitalizzazione dei loro patrimoni bibliografici usano come "piattaforme di produzione", nel senso sopra indicato, o un prodotto *open-source* come lo ZEND, chiamato Goobi, che è il risultato (e *work in progress*) della cooperazione di un gruppo di biblioteche tedesche – ora riunito in una associazione che porta lo stesso nome - con le biblioteche-leader, Niedersächsische Staats-und Universitätsbibliothek di Göttingen e Sächsische Landesbibliothek Staats-und Universitätsbibliothek (SLUB) di Dresden (vedi più in dettaglio la relativa rivista online: <http://www.goobi.org/en/>), oppure ricorrono, come la Landes-und Universitätsbibliothek Sachsen-Anhalt di Halle, ad un prodotto commerciale, quello della ditta Semantics GmbH (vedi: <http://digitale.bibliothek.uni-halle.de/>) che offre funzionalità simili allo ZEND o al Goobi.

pati "milioni di fosse di testo", poiché la catalogazione dei testi microfilmati non teneva il passo con la produzione dei microfilm. Sono nate così enormi quantità di dati che, essendo privi dei metadati contenutistici e di appartenenza, non risultavano né accertati – cosa che riguarda la singola opera – né rintracciabili. Nella BSB, quando nessun record bibliografico (completo) è disponibile *online*[17] viene registrato nel catalogo almeno un breve record bibliografico "intermedio" (con l'indicazione della segnatura), come succede per esempio nel caso dei manoscritti medievali. Sarà poi lo ZEND ad accedere a questo record e a riunirlo alla risorsa digitalizzata, garantendo l'inserimento del link che provvede all'accesso alla risorsa digitalizzata direttamente a partire dal record presente sull'OPAC locale della BSB. Si è deciso infatti di offrire all'utente un record unico, riutilizzando il record esistente per l'opera stampata anche per la registrazione della sua versione digitalizzata. L'obiettivo è evidente: l'utente deve vedere a colpo d'occhio se di un'opera esiste anche una versione digitale e deve essere indotto a ricorrere prioritariamente alla versione digitale per ottenere un servizio immediato, in modalità "self-service", ma ancora di più per far risparmiare costi e risorse (umane) alla biblioteca, per esempio riducendo i prestiti.

2. *Le risorse digitali devono essere prodotte con un alto standard qualitativo.* Vale il principio: si digitalizza una volta sola (possibilmente con una risoluzione di 300 – 600 dpi) e con quella copia digitale si conseguono gli scopi e gli obiettivi più disparati[18]. Naturalmente la velocità, e indirettamente anche i costi, della scansione vengono determinati in modo decisivo dalla qualità e dalla risoluzione scelta. Quanto più alta è la risoluzione, tanto più lenta (e costosa) è la scansione.

[17] La conversione della maggior parte dei vari cataloghi (alfabetici) cartacei nella BSB è stata realizzata dagli anni Ottanta fino al 2006 in tre grandi fasi. Successivamente, dal 2009 fino al 2012, sono stati "automatizzati"anche gli ultimi cataloghi alfabetici cartacei rimasti, quelli che contengono i record delle opere in lingua cinese, giapponese e coreano. Cfr. dettagliatamente: Werner Holbach, *Retrokonversion und Retrokatalogisierung in den Bayerischen Staatlichen Bibliotheken*, «BFB», 34 (2006), 3, p. 206-228; Tabery/Werner Holbach, *Die Retrokonversion der Ostasienkataloge der Bayerischen Staatsbibliothek*, «ZfBB», 59 (2012), 1, p. 12-19.

[18] Nel progetto della BSB *Digi20* che prevede la digitalizzazione di letteratura ancora protetta da copyright pubblicata da case editrici selezionate (piccole e medie, soprattutto nel campo della storia), anche le case editrici ricevono una copia digitale del "loro libro" per costruirsi man mano un archivio digitale. Questo progetto merita particolare attenzione anche per altre novità nel campo della digitalizzazione: il contratto di cooperazione stipulato tra la BSB e le singole case editrici prevede infatti la digitalizzazione e la messa a disposizione (da parte della Biblioteca) in modalità *open access* delle opere che hanno passato un *moving wall* di 3-5 anni (a seconda della decisione della casa editrice). Le case editrici ricevono, per la loro rinuncia all'usufrutto del copyright, un compenso *una tantum* da parte della DFG. In più, mantengono il privilegio di poter vendere le edizioni stampate parallelamente all'offerta gratuita degli stessi titoli su Internet in modalità *open access*. Si è potuto constatare che le copie stampate vengono comunque vendute, e le vendite risultano persino aumentate, grazie alla "pubblicità" dell'offerta digitale (*open access*).

D'altro lato, è anche chiaro che sottoporre a scansione un'opera, diverse volte e con risoluzioni diverse, non solo causa uno stress enorme al supporto, ma comporta anche un aggravio di costi, poiché il prelievo del libro dallo scaffale e la sua ricollocazione incidono in modo considerevole sulla manodopera. Per questo motivo è importante trovare un accettabile compromesso tra la qualità della scansione e la necessità di rispettare il piano dei costi predisposto per l'utilizzo dei fondi messi a disposizione da terzi.

3. *Ogni digitalizzazione deve servire per tenere sotto controllo lo stato di conservazione dell'opera.* L'IBR, infatti, non solo è presente con i propri collaboratori nel Centro di scansione per la digitalizzazione delle opere più preziose, al fine di effettuare all'occorrenza interventi preventivi di urgenza, ma rilascia anche una *expertise* (su richiesta) per tutti i lavori di scansione. Sotto questo punto di vista, la digitalizzazione può essere considerata parte integrante della politica di conservazione dei fondi della Biblioteca.

Com'è già detto, tutti i lavori di digitalizzazione nella BSB sono sottoposti ad un workflow uniforme. Si tratta di una combinazione di elementi centralizzati e decentrati. Centralizzato in una propria unità organizzativa, il cosiddetto Scanzentrum (Centro di scansione) che appartiene al Dipartimento acquisti, catalogazione e digitalizzazione della BSB, fa parte della grande spina dorsale di produzione (tradizionale e digitale) della Biblioteca; la scannerizzazione e la fotografia digitale vengono eseguite con tutti i necessari lavori di preparazione e rifinitura, dal controllo dello stato di conservazione (eventualmente insieme all'IBR), fino alla preparazione della fattura per il singolo utente che richiede una copia digitale. La messa a disposizione dei materiali da una parte, e la ricezione, ossia la risposta alle richieste dell'utenza, dall'altra - nel caso di fornitura di singole copie digitali - viene svolta di volta in volta attraverso l'opera di reparti addetti alla distribuzione del materiale o di dipartimenti specialistici. Questa forma organizzativa è stata mantenuta e si è rivelata più vantaggiosa rispetto alla teoria pura, che tiene separati gli approcci centralizzati da quelli decentrati. Verso l'interno è garantita un'organizzazione efficiente e uniformemente strutturata per lo svolgimento del lavoro; verso l'esterno, cioè di fronte all'utente, la biblioteca entra in contatto attraverso "un viso", cioè quello della persona addetta alla sezione (speciale), responsabile della soddisfazione dell'utente, che rende giustizia alla concezione di un servizio integrato o - come si dice in tedesco - di "servizio ad una mano"(oppure, in inglese, "one stop shopping")[19].

[19] Su questa idea del servizio in biblioteca vedi più ampiamente Klaus Kempf, *Zugang zum Wissen. Die Bibliothek als Ort der Verfügbarkeit und Vermittlung von Information*, in: *Die Teßmann. Friedrich-Teßmann-Sammlung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (1957 – 2012). Landesbibliothek Dr. Friedrich Teßmann (1982-2012)*, Wien-Bozen, 2012, p. 129-141.

Excursus: allestimento tecnico del Centro di scansione

Il Centro di scansione della BSB appartiene, come già detto, ai "pionieri" iniziatori della digitalizzazione non solo nelle biblioteche tedesche, ma d'Europa, e dispone degli strumenti più efficienti e moderni che si possono trovare nei centri di digitalizzazione di tutta Europa. Dal 1997 a oggi ha contribuito allo sviluppo e all'efficace utilizzazione di parecchie generazioni di scanner e altrettante di fotocamere (digitali). Fino ad oggi il Centro di scansione ha mantenuto la sua duplice caratteristica: da un lato funziona come laboratorio per l'innovazione e lo sviluppo tecnologico, dall'altro è il luogo della produzione digitale di routine. Al momento ha in dotazione 23 scanner e fotocamere digitali di diverso tipo e con diverse capacità di prestazione. Particolare attenzione meritano i quattro *ScanRobot* della ditta austriaca Treventus di Vienna, che lavorano in modo particolarmente efficiente e sono in grado di elaborare, per ogni progetto, la scansione di opere per un totale di 2.000 pagine l'ora[20]. Per i progetti particolarmente delicati vengono utilizzati i cosiddetti *Grazer Kameratische*, una particolare attrezzatura di scansione per opere ipersensibili e/o in uno stato di conservazione precario. Quest'attrezzatura speciale è stata sviluppata dai colleghi della biblioteca universitaria di Graz, in Austria, in collaborazione con una ditta privata ed è usata in Biblioteca per la scansione di manoscritti e stampe preziose. La sua capacità di risoluzione arriva a 600 dpi. Per le "taglie forti" e insolite, quindi soprattutto per carte geografiche, opere grafiche o anche riviste, viene utilizzato lo scanner del formato AO con una risoluzione fino a 400 pixel.

Tutti gli scanner menzionati possono riprodurre in modalità "a colori". Per la scansione delle filigrane viene utilizzato uno scanner, frutto di una realizzazione speciale compiuta con l'Istituto Fraunhofer, che si trova unicamente allo Centro scansione della BSB. Un salto di qualità nell'equipaggiamento di scanner e fotocamere si è ottenuto con l'acquisizione dell'attrezzatura in 3D, grazie alla quale lo Scanzentrum ha portato la BSB in una nuova dimensione del lavoro digitale. Le sfide particolari degli oggetti in 3D richiedono, oltre a uno specifico equipaggiamento tecnico, anche copie digitali di grande qualità con tempi e costi sostenibili.

Il workflow della digitalizzazione in dettaglio

Un ottimale *workflow* deve essere di norma:

- Complessivo
- Efficiente
- Privo di ridondanza
- Trasparente

[20] Cfr. < http://www.treventus.com/index.html>. Il numero delle pagine scannerizzate all'ora effettivamente raggiungibile dipende fortemente dall'oggetto/libro "in produzione" e dalle sue caratteristiche. La ditta, sul suo sito web, riferisce persino di 2.500 pagine l'ora.

SISTEMA MODUS

Lo strumento tecnologico, lo ZEND, garantisce che tutte le fasi di lavoro - dall'ordinazione alla realizzazione della copia d'archivio - si svolgano secondo uno schema uniforme quanto più possibile efficiente e privo di ridondanza. Questo non è di certo un automatismo, ma è il risultato di molti anni di lavoro di tutte le unità organizzative partecipi del *workflow.* In regolari incontri settimanali si lavora continuamente al miglioramento e all'ulteriore ampliamento del *workflow*. Particolare attenzione è stata dedicata dall'inizio ad una quanto più ampia possibile trasparenza del *workflow*. Anche questo scaturisce dalle esperienze di un passato recente, quello dei progetti di scansione dei microfilm. La disponibilità immediata degli oggetti della digitalizzazione, cioè la loro reperibilità nel *workflow* (a favore di qualche utente interessato), era ed è il primo obiettivo.

Di seguito la sequenza dei singoli passi del processo di lavoro pilotato dallo ZEND:

- **Primo passo**: dopo aver deciso la scansione di un documento, viene compilato dall'unità organizzativa responsabile un modulo d'ordine, nel quale sono indicati alcuni parametri da rispettare per la digitalizzazione (per esempio la risoluzione, il numero di pagine per immagine, se il volume può essere sottoposto ad un'apertura di 180° o meno, ecc.) e la sua segnatura.
- **Secondo passo**: l'opera con il modulo d'ordine (stampato) allegato, arriva al Centro di scansione. L'addetto allo scanner, tenuto conto di cosa si richiede nell'ordine, procede alla scansione del documento, facendo estrema attenzione alla sua segnatura, che dovrà alla fine inserire nel nome del file, come riconoscimento dell'opera stessa.
- **Terzo passo**: i dati dell'opera digitalizzata creati dallo scanner sono trasmessi alla memoria di produzione primaria. Lo ZEND ha accesso a questa memoria e amministra tutti i metadati bibliografici, tecnici, strutturali e amministrativi del contenuto digitalizzato, al quale viene assegnato un nome di file definitivo.
- **Quarto passo**: vengono elaborate le immagini, preparate le versioni web ecc. (si tratta di processi automatizzati all'interno dello ZEND). Per gli utenti ci sarà così la possibilità di accesso ai contenuti digitali. Una via di accesso – dall'esterno – sono i normali motori di ricerca e/o i cosiddetti portali d'informazione con standard OAI (per esempio il portale "Biblioteca bavarese online", "Chronicon"). Anche il network delle biblioteche della Baviera, ossia il portale "Gateway Bayern", fornisce un accesso via web a queste risorse. Per il materiale protetto da copyright viene offerto invece soltanto un accesso *in house.*
- **Quinto passo**: lo ZEND provvede anche alla generazione dell'Uniform Resource Number (URN) cioè, alla consegna di un identificatore persistente sul livello nazionale. Gli URN vengono amministrati normalmente dalla relativa biblioteca nazionale, cioè in Germania dalla Deutsche Nationalbibliothek (DNB). La consegna nel caso concreto, però, avviene a livello locale, attraverso l'istituzione richiedente che sta producendo un documento online che deve persistere: in questo caso la BSB.

A questo punto l'URN ed il relativo Uniform Resolving Number (URL) deve essere inserito nel record bibliografico del catalogo unico del network delle biblioteche bavaresi (BVB-OPAC). Lo ZEND prende i metadati bibliografici dal catalogo locale online (BSB-OPAC).

– **Sesto passo**: viene integrato il link che collega il contenuto digitalizzato nel master record bibliografico che si trova nel catalogo unico del (BVB-OPAC).
– **Settimo passo**: si procede alla strutturazione del contenuto digitalizzato tramite il TOC-Editor e/o, in alcuni casi, mediante l'uso di un software OCR che produce in modo automatico versioni fulltext ricercabili[21].
– **Ottavo passo**: lo ZEND trasferisce tutti i dati per il loro salvataggio a lungo termine nell'archivio (memoria dei dati secondaria) presso il centro calcolo (Supercomputer center) Leibniz (LRZ).

Anche i contenuti digitalizzati che provengono dalla produzione di Google vengono immagazzinati nello ZEND e lì trasformati, ossia vengono messi a disposizione sullo ZEND nei singoli servizi del Web (OPAC; Portali di informazione per materie) ed archiviati.

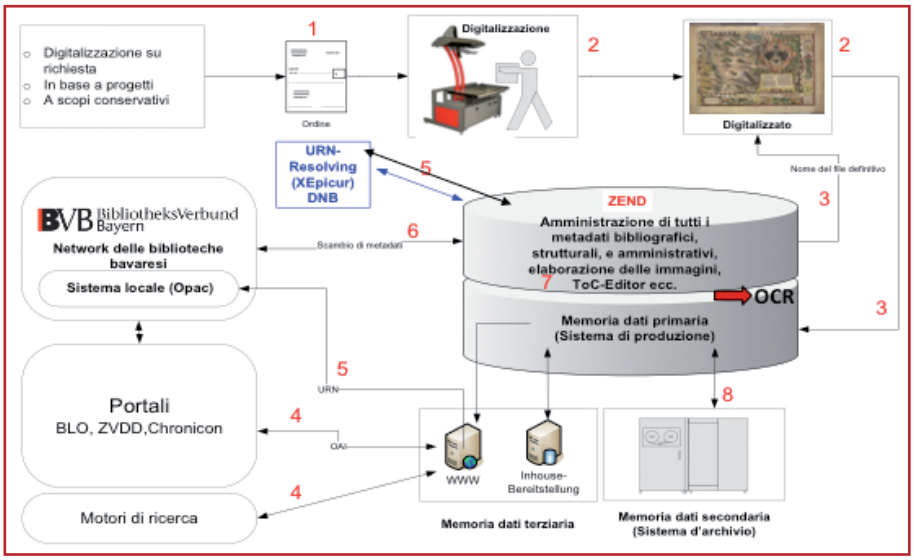


Grafico 1. Schema riassuntivo del workflow

[21] L'uso di routine del software OCR viene ostacolato da vari problemi, non ultimo quello dei caratteri gotici della scrittura *Fraktur* sui testi tedeschi storici. Come si è detto, solo Google ha sviluppato un software OCR che consente una lettura del testo con una tolleranza d'errori accettabile. La BSB effettua una copia completa di OCR nell'ambito del progetto *Digi20*, anche se la procedura non appare priva di problemi. Sui libri usciti recentemente, forti tracce d'uso ostacolano decisamente la digitalizzazione, ossia la realizzazione di una versione del testo completa di OCR. Si torna quindi alla questione "gestione costi": se non è utilizzabile la copia della Biblioteca, bisogna ricorrere – con dispendio di tempo e denaro – ad esemplari in possesso della casa editrice (le sue copie d'archivio) oppure rivolgersi ad altre biblioteche.

Risultati e conclusioni

Le prestazioni e i risultati della politica di digitalizzazione della BSB si deducono meglio dai contributi ai nuovi portali digitali intersettoriali. Il portale di Europeana, attivato nel 2011, ha ricevuto finora dalla Germania circa un milione di record di opere a stampa (libri). Nel portale culturale nazionale tedesco della Biblioteca tedesca digitale (DDB) circa il 64% di tutte le opere testuali sono della BSB. E tuttavia questi numeri non dicono ancora niente, o molto poco, sulla soddisfazione dell'utente. È fondamentale, come già prima evidenziato, che il patrimonio della BSB dal 1600 fino al 1875 circa, sia ormai in gran parte digitalizzato grazie alla collaborazione con Google. Attraverso entrambi i progetti di digitalizzazione di massa, che sono sotto la responsabilità della BSB e sovvenzionati dal DFG, anche la digitalizzazione delle cinquecentine di lingua tedesca (oltre 40.000 opere) e degli esemplari unici degli incunaboli (circa 9.000 titoli) il limite di tempo è ormai spostato indietro fino a comprendere opere stampate fino al 1452. A breve inizierà la digitalizzazione sistematica dei manoscritti medievali. A ciò si aggiungono inoltre i progetti di digitalizzazione (di massa) condotti in autonomia dalla BSB, come il già citato progetto *Digi20*, grazie al quale, per la prima volta, viene spostato lo spartiacque entro il XX secolo[22].

Per attivare veramente su tutto il territorio la digitalizzazione nelle biblioteche, negli archivi e nei musei, in tutti gli istituti della memoria, c'è bisogno di finanziamenti di gran lunga più consistenti. Per creare una massa davvero critica di contenuti digitalizzati, liberamente utilizzabili, servono alla Germania, secondo una prima stima approssimativa, almeno 500 milioni di euro, ma gli istituti di cultura tedeschi sono ben lontani dall'ottenere finanziamenti di tale entità. In considerazione del disastroso stato finanziario di quasi ogni stato federale tedesco, solo lo stato centrale può effettivamente agire più liberamente e disporre delle risorse necessarie.

Ciò che attualmente manca è una chiara assunzione di responsabilità per avviare una politica di digitalizzazione sostenuta e sovvenzionata che comprenda a livello nazionale tutti i settori e tutte le regioni. Poche o nulle sono le speranze che un progetto interstatale di digitalizzazione a livello europeo venga promosso anche dall'Europa a fianco di Europeana.

Non sono state soddisfatte finora neanche le speranze di trovare in Germania uno sponsor o un partner privato, come è Google per la BSB. A fronte di questo panorama è possibile che la digitalizzazione del nostro patrimonio culturale si protragga molto più a lungo di quanto si sia pensato. D'altro lato, l'"informatizzazione" del

[22] Fra gli altri progetti di digitalizzazione di massa promossi dalla BSB bisogna ricordare i progetti *Archicon*, (<http://www.bayerische-landesbibliothek-online.de/bsb-archicon>), che riguarda la digitalizzazione di disegni/manoscritti d'architettura in senso ampio, e *Altsinica* (<http://ostasien.digitale-sammlungen.de/>), cioè la digitalizzazione di uno dei fondi storici di materiale cinese più importanti nel mondo, grazie ai quali molti materiali speciali, presenti in gran numero nelle grandi biblioteche storiche, come la BSB, purché privi di copyright, sono stati digitalizzati e appaiono liberamente disponibili in rete.

SISTEMA MODUS

nostro mondo progredirà comunque in modo molto rapido. Per questo motivo è indubbiamente in crescita il numero di documenti digitali autentici, i cosiddetti *born digital documents*, così dinamici che già forniscono in svariati campi scientifici tutte le informazioni rilevanti e attuali sia *online*, sia a stampa.
È vero ormai che ciò che non è disponibile in un tempo prevedibile e leggibile dalle macchine non esiste, perché rimane vittima della "legge di Internet": ciò che non è in rete, non esiste.

The Bayerische Staatsbibliothek (BSB) one of the most important research libraries in Europe with outstanding collections of world wide reputation is at least in the German speaking world one of the pioneers of digitisation. Just in the late nineties of the last century the BSB started a sistematical digitisation policy. The last is widely based on three columns of activities: Project-oriented digitisation, user driven digitisation (= digitisation on demand) and last but not least, digitisation motivated by a modern preservation policy; in the BSB with the coming up of digital copies the microfilm as the major preservation remedy was abondonated and the digital copy became the first secondary form of the original items. The most important argument is the digitisation by doing projects which are extra funded by its stakeholder, the Free State of Bavaria or by other third parts, in particular the German research Association, the DFG which runs since years special programs for digitisation in libraries, archives and now also for museums. But the major part of almost one milion digitised volumes is a result of the public-private partnership with Google. The BSB was the first continental european library which took part at the Google digitisation initiative. From the beginning on the digitisation workflows in the BSB are computerbased. The open source based and own developed software tool ZEND serves as production platform. It's modular and can be used in a very flexible way. It covers all the workflow steps, from the order (on internet by an interested single user) until the automatically sending of the mastercopy from the production server to the archiv system which is technically run by the Leibniz super computer center (LRZ). Also the workflows of the Google-project are ZEND-based and -handled. In the BSB own scanning center there are all types of scanning facilities and digital cameras available, also some robot scanner. So the library is able to do mass digitisation (= more than a half a milion of pages) as well as the digitisation of outstanding single objects (= boutique digitisation). The objective is always the same, the creating of attractive digital objects and/or critical masses of digital copies of the same argument which will find immediate user interest. In the case of stressed capacity situation ZEND allows also the digital production, especially the scanning by third parties. The biggest bottle neck for a stronger input in digitisation for all libraries in Germany, on principal also for the BSB, is the absence of a nationally coordinated and centrally funded digitisation policy. The missing of an sufficient financing support forms at the moment also the big obstacle for a consequent digitisation policy on a European level and could be subsequently the main reason for the failure of the well started Europeana initiative.

L'ultima consultazione dei siti web è avvenuta nel mese di giugno 2013.

Dati aperti nella Pubblica Amministrazione tra crescita e trasparenza[1]

Antonella De Robbio
Centro di Ateneo per le Biblioteche – Università degli Studi di Padova

A seguito del decreto crescita 2.0 è mutato il codice dell'amministrazione digitale, in vigore dal 2005, in particolare in relazione alle informazioni che le pubbliche amministrazioni sono tenute a pubblicare nei propri siti web. Le modifiche apportate hanno introdotto una novità essenziale: l'assunzione, con decorrenza dal 18 marzo 2013, del principio "open by default". Contestualmente è entrato in vigore il 20 aprile 2013 anche il d.lgs. n. 33/2013, subito ribattezzato "Decreto semplificazione" o "Decreto trasparenza": una definizione, questa, che caratterizza bene gli obiettivi dichiarati di un provvedimento che prevede l'obbligo per le pubbliche amministrazioni di pubblicare documenti, informazioni e dati in loro possesso e stabilisce il diritto per chiunque sia interessato di richiedere i medesimi, nei casi in cui sia stata omessa la loro pubblicazione, attraverso la modalità della richiesta di accesso civico. Dati e informazioni, in mancanza di una licenza che dispone diversamente, dovranno essere disponibili al cittadino, in modo trasparente e aperto. Una licenza è un permesso unilaterale di usare una proprietà di qualcun altro, uno strumento giuridico che trasmette un diritto di autorizzazione a fare qualcosa o a usare un bene che altrimenti, senza licenza, non sarebbe consentito per legge. Vi sono le licenze di tipo chiuso e licenze di tipo aperto. Le licenze aperte attualmente note (CC, GFDL, GPL, BSD), non sono sempre appropriate per i dati in quanto destinate ad altre tipologie di informazione (contenuto, software…).

[1] Il presente articolo è una rielaborazione di alcuni articoli pubblicati in varie riviste nel corso degli ultimi mesi e si compone di alcune parti aggiornate e rielaborate tratte dai seguenti articoli: Antonella De Robbio - Silvia Giacomazzi, *Dati aperti con LODe,* «Bibliotime», 10 (2011), n. 2, <http://www.aib.it/aib/sezioni/emr/bibtime/num-xiv-2/derobbio.htm>; Antonella De Robbio, *Forme e gradi di apertura dei dati: i nuovi alfabeti dell'Open Biblio tra scienza e società*, «Biblioteche Oggi», 30 (2012), n. 6, p. 11-24, <http://www.bibliotecheoggi.it/content/201200601101.pdf>; Antonella De Robbio, *OL4OD: Open Licenses for Open Data*, «JLIS.it», 2 (2011), n. 2, <http://leo.cilea.it/index.php/jlis/article/view/4695> , doi:10.4403/jlis.it-4695; Antonella De Robbio, *Operazione trasparenza per le amministrazioni pubbliche*, «Il Bo'», 13 maggio 2013 <http://www.unipd.it/ilbo/content/operazione-trasparenza-le-amministrazioni-pubbliche>; Antonella De Robbio, *Da marzo, dati aperti nella pubblica amministrazione. Con qualche domanda*, «Il Bo'», 20 maggio 2013, <http://www.unipd.it/ilbo/content/da-marzo-dati-aperti-nella-pubblica-amministrazione-con-qualche-dubbio>.

SISTEMA MODUS

1. Open Data: introduzione

Dal 18 marzo 2013 le modifiche al quadro normativo sulla gestione del patrimonio informativo delle pubbliche amministrazioni, per effetto del *Decreto Crescita 2.0* che modifica il *Codice dell'Amministrazione Digitale*[2], comporteranno l'assunzione del principio *open by default*. Pertanto dati e informazioni in mancanza di una licenza che dispone diversamente, dovranno essere aperti al cittadino.

Se una definizione di open data viene dalla "Open Knowledge Foundation"[3], questi sono i requisiti propri della filosofia open data:

- i dati appartengono al genere umano. Esempi tipici sono i genomi, i dati sugli organismi per la scienza medica, dati ambientali e meteorologici, ecc.;
- i dati prodotti dalla pubblica amministrazione, in quanto finanziati da denaro pubblico, devono ritornare ai contribuenti, e alla comunità in generale, sotto forma di dati aperti e universalmente disponibili;
- restrizioni sui dati e sul loro riutilizzo limitano lo sviluppo della comunità;
- i dati sono necessari per agevolare l'esecuzione di comuni attività umane (ad esempio i dati cartografici, le istituzioni pubbliche, ecc.);
- in campo scientifico il tasso di scoperta è accelerato da un migliore accesso ai dati.

2. Licenze open e licenze closed

Una licenza è uno strumento giuridico che trasmette un diritto, accompagnato da una promessa, da parte del concedente, di non citare in giudizio il beneficiario, qualora tale diritto venisse esercitato; è una sorta di autorizzazione a fare qualche cosa o a usare un bene che altrimenti, senza licenza, non sarebbe consentito per legge. Nel contesto delle norme sui diritti di proprietà, una licenza è un permesso unilaterale di usare una proprietà di qualcun altro. Così avviene anche per i beni immateriali. Non è sufficiente applicare una licenza al fine di rendere una risorsa "aperta", ma la risorsa deve essere "aperta" in termini di interoperabilità reale ed efficace, evitando l'uso di licenze soltanto come qualcosa di moda.

Nella prassi, mutuando le categorie delle licenze del software, si usa distinguere tra due macro-tipologie di licenze anche in relazione alla pubblicazione e diffusione di dati ed informazioni: le licenze di tipo "closed" (chiuse) e le licenze di tipo "open" (aperte).

Tali licenze si distinguono in relazione ai diversi diritti concessi a chi fruisce di un'opera tutelata dal diritto d'autore, ai sensi della l. n. 633/1941 sulla proprietà intellettuale.

[2] http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2005-03-07;82!vig=.
[3] http://www.okfn.org.

In Europa si parla di "diritto d'autore" mentre nei Paesi anglosassoni il sistema giuridico è noto come "copyright".
Per quanto concerne il diritto d'autore, in Europa la definizione di copyright (mutuando il termine anglosassone) si riferisce a tutta la sfera dei diritti di tipo economico. Il diritto d'autore infatti, a differenza del sistema copyright che si basa sulla *Common law* e sul *Fair use*, si compone di due ambiti strettamente interdipendenti: il diritto morale e i diritti economici.
A differenza delle licenze di tipo "closed" le licenze "open" più che stabilire quali sono i limiti di utilizzabilità del dato, tendono a garantire una serie di diritti a chi entra in possesso delle informazioni. Nel contesto digitale, una licenza serve a descrivere le condizioni di utilizzo in base alle quali quel file può essere utilizzato. Una licenza applicata ad un file digitale può esistere indipendentemente dal fatto che vi siano o meno utenti che poi useranno quel file. L'utente deve rispettare la licenza per gli usi stabiliti per quel file, senza violarne le condizioni.
Le licenze aperte rendono evidente l'attribuzione di paternità dell'opera, sia un contenuto, un dato o altra tipologia di informazione, stabilendo chiare condizioni all'utente finale.

3. Differenti licenze per differenti tipi di informazione

I differenti tipi di informazione (codice, contenuti, dati) necessitano di licenze adatte alle diverse tipologie di materiale che possono presentare uno status di diritti differenziati.
Per esempio esistono licenze progettate per contenuti - come le licenze *Creative Commons* o le licenze specifiche per il codice, tipiche degli ambienti Free Software, o F/OSS[4].
Sulla scia delle *Creative Commons* nasce il movimento "Open Data Commons"che prevede licenze specifiche per i "dati", ma essendo il più giovane tra i movimenti fratelli è tuttora circondato da una certa confusione nel declinarne la definizione stessa di "open data". Del resto gli stessi strumenti legali collaudati per altri mondi open, nel mondo globalizzato degli open data hanno appena iniziato il confronto tra differenti legislazioni e differenti assetti normativi.
A grandi linee le tipologie di licenze aperte si dividono in:

- *Creative Commons* (CC)
- *Open Government Licence* (OGL)
- *Open Data Commons* (ODC)
- *Public Domain* (PD)

[4] FOSS (anche F/OSS) è l'acronimo derivante dalla locuzione *Free and open source software* (software libero e open source) utilizzato un tempo, nel gergo militare, dal Dipartimento della Difesa USA (fonte: Wikipedia).

3.1. Creative Commons (CC)

Le licenze *Creative Commons* sono successive a quelle free/open-source tipiche per il software, ma per certi versi esse si possono applicare a contenuti non solo testuali, bensì anche a immagini o filmati. In ogni caso si pensò che la creazione di una nuova serie di licenze, le CC appunto, fosse giustificata, tenuto conto delle non poche differenze tra codice e contenuto, dal fatto che il codice in sé condivide con alcune tipologie di "contenuto" la maggior parte dei diritti di proprietà intellettuale, in particolare i diritti economici tutelati dal copyright per la legge europea.
Le sei licenze generate dalle quattro clausole sono le seguenti, partendo dalla più aperta alla più restrittiva, laddove più la licenza è restrittiva più si riduce l'interoperabilità

1. Attribuzione – Solo attribuzione CC BY
2. Attribuzione - Condividi allo stesso modo CC BY-SA
3. Attribuzione - Non opere derivate CC BY-ND
4. Attribuzione - Non commerciale CC BY-NC
5. Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo CC BY-NC-SA
6. Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate CC BY-NC-ND.

3.2. Open Government Licence (OGL)

A partire dal 2010 sono state sviluppate licenze "aperte" create dai governi di alcuni paesi allo scopo precipuo di dare a tutte le amministrazioni uno strumento chiaro e certificato, in grado di facilitare la diffusione e il riutilizzo dell'informazione del settore pubblico. I primi paesi a dotarsi di tali strumenti sono stati il Regno Unito con la *Open Government Licence* e la Francia con la *Licence Information Publique*; altro esempio di licenza pubblica "aperta" è rappresentato dalla italiana *Italian Open Data Licence* (IODL).
Iniziative di un certo spessore sono promosse anche in Italia, *in primis* dall'Associazione italiana per l'Open Government[5] che riunisce assieme un gruppo di esperti di diritto e di nuove tecnologie, funzionari pubblici e privati, docenti universitari ed altri componenti della società civile con l'obiettivo di sensibilizzare cittadini, imprese ed amministrazioni e promuovere l'attuazione di strategie di Open Government nel nostro Paese. Numerose le istituzioni pubbliche italiane che stanno rispondendo in modo pro-attivo tra le quali la Camera dei deputati[6], la Regione Piemonte[7] e la Regione Emilia Romagna[8], l'Istat[9],il Cnr[10],

[5] Dati.gov.it è progettato e sviluppato da Formez PA, su indicazione del Ministero per la pubblica amministrazione e l'innovazione: <http://www.datagov.it/>.
[6] http://dati.camera.it/.
[7] http://dati.piemonte.it/.
[8] http://dati.emilia-romagna.it/.
[9] http://dati.istat.it/.

l'Enel[11] e il Comune di Firenze[12]. In Italia dal 18 ottobre 2011 è attivo il Portale dei dati aperti della PA[13] sviluppato dal Formez PA e nato per promuovere il riuso delle informazioni pubbliche per cittadini, sviluppatori, imprese, associazioni di categoria e per le stesse pubbliche amministrazioni. La IODL, licenza italiana per banche dati pubbliche, nasce proprio grazie a queste sinergie[14].
La IODL prevede che l'utente possa liberamente:

– consultare, estrarre, scaricare, copiare, pubblicare, distribuire e trasmettere le informazioni;
– creare un lavoro derivato, per esempio attraverso la combinazione con altre informazioni (*mashup*), includendole in un prodotto o sviluppando una applicazione informatica che le utilizzi come base dati.

In cambio, all'utente è chiesto di indicare la fonte delle informazioni e il nome del soggetto che fornisce il dato, includendo, se possibile, un link alla licenza; inoltre è richiesto all'utente di pubblicare e condividere gli eventuali lavori derivati con la stessa licenza o con altra licenza aperta, ritenuta compatibile. Tra queste rientrano alcune licenze delle famiglie Creative Commons e Open Data Commons.

3.3. Licenze Open Data Commons (ODC) e Public Domain (PD)

Le licenze *Open Data Commons* rappresentano un progetto di Open Knowledge Foundation volto ad affermare l'uso di licenze "aperte" anche per i database (sia bibliografici, sia catalografici o di altra natura).
Le licenze *Open Data* non possono essere paragonate a quelle *Creative Commons* che si riferiscono a opere di contenuto.
Per i dati sono necessarie licenze apposite e ad oggi ne esistono quattro[15], in ordine dalla più aperta alla più restrittiva, più la CC0 simile alla PDDL:

[10] http://data.cnr.it/.
[11] http://data.enel.com/.
[12] http://search.comune.fi.it/search?q=atti+e+documenti&site=retecivica&client=main_frontend&proxystylesheet=mainfrontend&output=xml_no_dtd&numgm=5&getfields=*&filter=p. Il Comune di Firenze ha avviato un percorso di condivisione dei propri progetti con la cittadinanza, mediante la metafora dei 100 luoghi e dal 2006 sta portando avanti un processo di razionalizzazione e bonifica del proprio patrimonio informativo. Come in altre istituzioni i dataset pubblicati sono pensati per essere utilizzati da professionisti del mondo GIS (sistemi informativi geografici), da sviluppatori software e da esperti in elaborazione dati, mentre i dati ad esclusivo scopo informativo sono consultabili negli altri canali della rete civica, le informazioni sulla mobilità o i dati statistici.
[13] http://www.dati.gov.it.
[14] http://www.formez.it/iodl/.
[15] Per una dettagliata analisi delle licenze Open Data si veda il SOT Open Data Commons: <http://www.opendatacommons.org/licenses/>. Per ora sono quattro, ma la situazione delle licenze è in continua evoluzione.

- *Public Domain Dedication and License* (PDDL) — *Public Domain for data/databases*
- *Attribution License* (ODC-By) — *Attribution for data/databases*
- *Open Database License* (ODC-ODbL) — *Attribution Share-Alike for data/databases*
- CC0[16]

Tutte le licenze di tipo open sono perfettamente valide ed adeguate, ma la scelta dipende dalle politiche adottate dall'istituzione per ciascun singolo caso concreto di applicazione.
Sebbene si consigli l'uso della licenza CC0 o PDDL come opzione più adeguata, in quanto più aperta per la maggior parte dei dati e perché questo modello favorisce la circolazione dei dati e il suo riutilizzo, va posta attenzione sul fatto che l'istituzione deve essere certa di avere la titolarità dei dati che pone nel pubblico dominio con tali licenze.
Come nelle CC anche nelle licenze ODC sono le combinazioni dei due elementi BY e SA (attribuzione e condividi allo stesso modo) a determinare la tipologia di licenza tra le quattro possibilità offerte da ODC.
Va sottolineato come la PDDL — *Public Domain for data/databases* (tipica del modello ODC) e la CC0 (di derivazione contesto CC) differiscono non tanto nella combinazione dei due elementi - che risultano identici (in entrambe vi è assenza di elementi BY e SA) - ma per la maggior forza di apertura della CC0 la quale agisce anche sui contenuti e non solo sui dati.

4. Licenze per dati aperti

Di fatto possiamo categorizzare queste licenze per i dati aperti in tre grossi settori:

- **Licenze per il Pubblico Dominio (PD) che sono senza vincoli ove l'attribuzione viene omessa**
  - *Open Data Commons Public Domain Dedication and License* (ODC PDDL)
  - *Creative Commons (*CC0)

- **Licenze che richiedono attribuzione** (di stretta derivazione dalla ***Creative Commons Attribution* - BY)**
  - *Open Data Commons Attribution License* (ODC By)

La licenza ODC[17] offre all'utente i tre diritti fondamentali: *to share* (condividi), *to create* (crea opere derivate), *to adapt* (modifica), ma chiede il rispetto solo

[16] http://creativecommons.org/choose/zero/.
[17] La licenza ODC è quella scelta da OCLC per il catalogo WorldCat; vedi a questo proposito: A. De Robbio - S. Giacomazzi, *Dati aperti con LODe* cit.

di riconoscere l'attribuzione (attraverso l'elemento BY).
L'Online Computer Library Center (OCLC) ha preferito orientarsi su questa licenza ODC-BY, una via di mezzo tra la licenza ODC-ODbL - *Attribution Share-Alike for data/databases,* più restrittiva anche in termini di interoperabilità, e le licenze di pubblico dominio come la PDDL o la CC0 sulle quali OCLC nutre parecchie riserve[18].

– **Licenze che richiedono attribuzione e la stessa modalità di condivisione (*share alike*)** (di stretta derivazione dalla *Creative Commons Attribution Share Alike* (BY-SA)
  - *Open Data Commons Open Database License* (ODC ODbL)
  - *Italian Open Data License* (IODL versione 1.0)

  La ODbL, inizialmente pensata per il progetto relativo ai dati cartografici OpenStreetMap[19], ben presto è diventata un punto di riferimento anche in ambito pubblico. Non è un caso, infatti, che il 14 dicembre 2010 il Comune di Parigi abbia votato una risoluzione che approvava l'uso di tale licenza per la diffusione di tutti i dati del Comune. È quindi di stretta derivazione OGL.
  La ODbL offre all'utente i tre diritti fondamentali come le altre licenze Open Data:
  - *to share* (condividi): tale diritto consiste nell'offrire la possibilità di copiare, distribuire ed utilizzare il database;
  - *to create* (crea opere derivate): l'utilizzo della licenza ODbL garantisce la possibilità di lavorare e creare nuove opere a partire dal database fornito;
  - *to adapt* (modifica): è possibile modificare, trasformare e costruire opere derivate a partire dall'iniziale database.

  Nella ODbL, però, si richiede di rispettare tre principi:
  - *attribute* (riconosci attribuzione): occorre sempre rendere possibile e garantire l'uso del database o delle opere da esso derivate secondo i termini della licenza ODbL;
  - *share-Alike* (condividi allo stesso modo): l'uso di versioni adattate del database, nonché la creazione e distribuzione di database derivati o adattati, deve essere effettuata sempre nel rispetto dei termini della licenza ODbL;
  - *keep open* (mantieni aperto): se si ridistribuisce il database o una sua versione adattata, è necessario non utilizzare sistemi che ne limitino l'uso.

[18] Vedi articolo di cui alla nota 5.
[19] *OpenStreetMap (OSM)* è un progetto collaborativo finalizzato a creare mappe del mondo a contenuto libero. Il progetto punta ad una raccolta mondiale di dati geografici, con scopo principale la creazione di mappe e cartografie, <http://wiki.openstreetmap.org/wiki/IT:Pagina_Principale>.

5. I tre decreti italiani per la Pubblica Amministrazione e la trasparenza dei dati pubblici

A seguito del *Decreto Crescita 2.0*[20] o *Decreto sviluppo bis*, il *Codice dell'Amministrazione Digitale* CAD (d. lgs. n. 82/2005)[21] viene fortemente modificato in relazione alle informazioni che – dal 18 marzo 2013 - le pubbliche amministrazioni sono tenute a pubblicare nei propri siti web, in modo trasparente e aperto.

Si tratta del d. l. n. 179/2012[22] recante *Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese* coordinato con la legge di conversione n. 221/2012[23] - e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 294 del 18 dicembre 2012 - che ha l'obiettivo di puntare sull'innovazione quale fattore strutturale di crescita sostenibile e di rafforzamento della competitività del Paese. In questa dimensione "normativa" il ruolo della pubblica amministrazione nell'applicazione dell'Agenda Digitale è quello di erogare servizi digitali per i cittadini, recependo entro il nostro ordinamento, alcuni dei principi previsti dall'Agenda Digitale Europea.

Va notato come questo decreto sia strettamente connesso con il precedente, noto come *Decreto Sviluppo* n. 82/2012, convertito anch'esso nella legge n. 134/2012 e con il *Decreto sulla Trasparenza* o anche *Decreto Semplificazione* approvato il 15 febbraio scorso in sede Consiglio dei ministri[24].

Insieme questi tre decreti rappresentano un gruppo unitario e organico di tre norme integrate che in ordine cronologico sono:

- *Decreto Sviluppo*;
- *Decreto Crescita 2.0* o *Decreto Sviluppo bis*;
- *Decreto Trasparenza* o *Decreto Semplificazione* o anche FOIA italiano.

Questo articolo analizza in particolare il secondo e il terzo.

5.1. Il *Decreto Crescita 2.0* o *Decreto Sviluppo bis*

Il *Decreto Crescita 2.0* modifica l'art. 21 del Codice CAD nella parte che riguarda il documento informatico che può essere sottoscritto con firma elettronica avanzata, qualificata o digitale.

Ma è sull'art. 9 del *Decreto Crescita* che si concentra l'attenzione delle amministrazioni pubbliche e precisamente sulla pubblicazione di dati e informazioni che dal 18 marzo 2013 dovranno essere in formato aperto. Il concetto di dati aperti, inteso come subset del più ampio concetto di Informazione del settore pubblico,

[20] http://www.altalex.com/index.php?idnot=59517.
[21] http://www.digitpa.gov.it/amministrazione-digitale/CAD-testo-vigente.
[22] http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legge:2012;179.
[23] http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:2012;221.
[24] http://www.funzionepubblica.gov.it/la-struttura/funzione-pubblica/attivita/politiche-di-semplificazione/semplificazione-per-le-pmi/lautorizzazione-unica-ambientale.aspx.

nel contesto nazionale assume un carattere molto più rilevante, perché i due concetti si avvicinano. Viene quindi a modificarsi l'assetto dell'art. 52 del vecchio Codice che nella sua riformulazione recita: «Le pubbliche amministrazioni pubblicano nel proprio sito web, all'interno della sezione *Trasparenza, valutazione e merito*, il catalogo dei dati, dei metadati e delle relative banche dati in loro possesso ed i regolamenti che ne disciplinano l'esercizio della facoltà di accesso telematico e il riutilizzo, fatti salvi i dati presenti in Anagrafe tributaria».

A fine febbraio 2013 in Italia erano disponibili oltre 4800 dataset rilasciati in formato aperto. Sul portale dati.gov.it[25] è presente una sezione sullo stato dell'open data in Italia, con i dati costantemente aggiornati e presentati attraverso delle infografiche dinamiche. In testa l'ISTAT seguita dalla Regione Lombardia e dal Comune di Firenze, in coda la Polizia di stato.

Dal 18 marzo senza l'espressa adozione di una licenza standard per il riutilizzo, i dati e i documenti che le amministrazioni titolari pubblicano, con qualsiasi modalità, si intendono rilasciati come dati di tipo aperto ai sensi del riformulato articolo 68, comma 3, del Codice CAD che definisce ambiti e caratteristiche del dato aperto:

a) formato dei dati di tipo aperto, un formato di dati reso pubblico, documentato esaustivamente e neutro rispetto agli strumenti tecnologici necessari per la fruizione dei dati stessi;
b) dati di tipo aperto, i dati che presentano le seguenti caratteristiche:
    1. sono disponibili secondo i termini di una licenza che ne permetta l'utilizzo da parte di chiunque, anche per finalità commerciali, in formato disaggregato;
    2. sono accessibili attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, ivi comprese le reti telematiche pubbliche e private, in formati aperti ai sensi della lettera a), sono adatti all'utilizzo automatico da parte di programmi per elaboratori e sono provvisti dei relativi metadati;
    3. sono resi disponibili gratuitamente attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, ivi comprese le reti telematiche pubbliche e private, oppure sono resi disponibili ai costi marginali sostenuti per la loro riproduzione e divulgazione.

Per licenza standard – ai sensi del d.lgs. n. 36/2006,[26] *Attuazione della direttiva 2003/98/CE relativa al riutilizzo di documenti nel settore pubblico* - si intende un contratto, o altro strumento negoziale, redatto ove possibile in forma elettronica, nel quale sono definite le modalità di riutilizzo dei documenti delle pubbliche amministrazioni o degli organismi di diritto pubblico.

In mancanza di tale licenza passa la regola "open by default", esattamente il con-

[25] http://www.dati.gov.it/.
[26] http://www.camera.it/parlam/leggi/deleghe/06036dl.htm.

trario di quanto previsto dalla l. n. 633/1941[27] sul diritto d'autore che stabilisce che in mancanza di indicazioni diverse tutti i diritti sono riservati al titolare che ne dispone come meglio ritiene.
Un aspetto non secondario e non sempre noto alla maggior parte degli utenti della rete è che, in mancanza di licenze apposite sulla risorsa di rete, valgono le norme sul diritto d'autore e quindi anche in presenza di un'opera presente in rete ciò non significa che questa sia fruibile nel senso di riutilizzabile, usabile per fini commerciali, o che si possa rielaborare o manipolare o comunque considerare "open" nel senso pieno del termine.
In altri termini, con il Decreto i dati e le informazioni dei siti delle amministrazioni pubbliche sono da intendersi come dati e informazioni aperti, non sono solo liberamente acquisiti da chiunque ma sono anche riutilizzabili per fini commerciali, se non diversamente specificato da espressa licenza. Mentre tutte le altre informazioni e dati pubblicati su siti non della PA – aziende, associazioni, privati … – devono ritenersi tutelati dalla legge sul diritto d'autore la quale prevede che in mancanza di una licenza – chiusa o aperta che sia – qualsiasi uso di dati, contenuti e informazioni è soggetto a autorizzazione da richiedersi al titolare.
Sempre il riformulato art. 52 dispone inoltre che «nella definizione dei capitolati o degli schemi dei contratti di appalto relativi a prodotti e servizi che comportino la raccolta e la gestione di dati pubblici, le pubbliche amministrazioni prevedono clausole idonee a consentire l'accesso telematico e il riutilizzo, da parte di persone fisiche e giuridiche, di tali dati, dei metadati, degli schemi delle strutture di dati e delle relative banche dati».
Casi eccezionali sono stabiliti dall'Agenzia per l'Italia Digitale, individuati secondo criteri oggettivi, trasparenti e verificabili.
Il d.lgs. n. 36/2006 definisce anche la titolarità del dato della PA individuando come titolare del dato la pubblica amministrazione o l'organismo di diritto pubblico che ha originariamente formato per uso proprio o commissionato ad altro soggetto pubblico o privato il documento che rappresenta il dato.

5.2. Il *Decreto Trasparenza* o *Decreto Semplificazione* o anche FOIA italiano

Per quanto riguarda il *Decreto Trasparenza* o *Decreto Semplificazione* o anche un *Freedom of Information Act* (FOIA) italiano, nella seduta del 15 febbraio 2013 il Consiglio dei ministri ha approvato in via definitiva, appena una decina di giorni prima della chiamata alle urne, il decreto legislativo *Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni, a norma dell'articolo 1, comma 35, della legge n. 190 del 6 novembre 2012*[28], noto appunto come *Decreto Semplificazione* o anche *Decreto Trasparenza*.

[27] http://www.interlex.it/testi/l41_633.htm.

Nella stesura definitiva sono state accolte le osservazioni del Garante della privacy, dove si è esclusa la pubblicazione dei dati identificativi delle persone fisiche destinatarie di sussidi e ausili finanziari, laddove sia possibile ricavare informazioni relative allo stato di salute o alla situazione di disagio economico-sociale. Inoltre, su richiesta dei vari componenti della Conferenza unificata (regioni, province e comuni) si è introdotta la pubblicazione dei dati relativi al livello del benessere organizzativo interno alle pubbliche amministrazioni e la pubblicazione dei risultati delle indagini di *customer satisfaction.*

L'art. 7 del decreto risulta così formulato: «I documenti, le informazioni e i dati oggetto di pubblicazione obbligatoria ai sensi della normativa vigente, resi disponibili anche a seguito dell'accesso civico di cui all'art. 5 sono pubblicati in formato di tipo aperto ai sensi dell'art. 68 del Codice dell'Amministrazione Digitale, di cui al d. lgs. n. 82 del 7 marzo 2005, e sono liberamente riutilizzabili ai sensi del d. lgs. n. 36 del 24 gennaio 2006, del d.lgs. n. 82 del 7 marzo 2005, e del d. lgs. n. 196 del 30 giugno 2003, senza ulteriori restrizioni diverse dall'obbligo di citare la fonte e di rispettarne l'integrità».

Ecco i sei punti innovativi:

- obbligo di pubblicità delle situazioni patrimoniali di politici, e parenti; degli atti dei procedimenti di approvazione dei piani regolatori e delle varianti urbanistiche; dei dati in materia sanitaria, nomine dei direttori generali, accreditamenti delle strutture cliniche;
- definizione di trasparenza: accessibilità totale delle informazioni che riguardano l'organizzazione e l'attività delle pubbliche amministrazioni, allo scopo di favorire forme diffuse di controllo sul perseguimento delle funzioni istituzionali e sull'utilizzo delle risorse pubbliche;
- principio della totale accessibilità delle informazioni, su modello di ispirazione del FOIA statunitense, che garantisce l'accessibilità di chiunque lo richieda a qualsiasi documento o dato in possesso delle pubbliche amministrazioni, salvo i casi in cui la legge lo esclude espressamente (es. per motivi di sicurezza);
- nuovo istituto del diritto di accesso civico, nuova forma di accesso che mira ad alimentare il rapporto di fiducia tra cittadini e pubbliche amministrazioni e a promuovere il principio di legalità (e prevenzione della corruzione);
- obbligo per i siti istituzionali di creare un'apposita sezione – *Amministrazione trasparente* – nella quale inserire tutto quello che stabilisce il provvedimento;
- piano triennale per la trasparenza e l'integrità che è parte integrante del Piano di prevenzione della corruzione.

[28] http://www.governo.it/Governo/Provvedimenti/dettaglio.asp?d=70448.

Il decreto fa parte di un insieme organico di atti normativi focalizzati sulla pubblicità dei dati prodotti dalla pubblica amministrazione come atto dovuto verso i cittadini, allineato e connesso ad altri due decreti:

- il d. l. n. 83/2012,[29], detto *Decreto Sviluppo* convertito in legge con modificazioni il 7 agosto 2012, n. 134[30] e pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 187 dell'11-08-2012;
- il d. l. n. 179/2012,[31] convertito in legge il 17 dicembre 2012, n. 221[32] - e pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 18 dicembre 2012, n. 294, noto come *Decreto Sviluppo Bis* o anche *Decreto Crescita 2.0*.

Spetta ora al nuovo Parlamento premere affinché le norme di attuazione vengano recepite e le istituzioni pubbliche adottino velocemente i disposti in materia di open data. Wired[33] delinea le posizioni attuali dei diversi partiti rispetto al ruolo degli open data nei programmi elettorali di ciascuno.

Alcune critiche al *Decreto Trasparenza* sono giunte da organizzazioni internazionali che promuovono il diritto di accesso e il diritto all'informazione. Diritto di Sapere[34], associazione nata in seno all'Open Society Foundation[35] afferma che il decreto non introduce alcuna norma che possa definirlo un FOIA come quello statunitense e britannico. Open Media Coalition[36] sostiene che questa legge non è adeguata agli standard internazionali del diritto all'informazione. Infatti, la formulazione attuale si preoccupa di definire il regime giuridico (di riutilizzabilità dei dati) ma non dice nulla in merito ai formati che gli enti devono obbligatoriamente adottare. In base all'attuale formulazione, alcuni enti potrebbero pensare di pubblicare solo file .pdf, immettendo nella rete dati solo perché è obbligatorio farlo, generando letture e interpretazioni da parte dei media non sempre corrette e che possono prestarsi ad equivoci. Agorà Digitale[37] nella sua analisi sostiene che il decreto non apporta significativi miglioramenti e che pur introducendo una serie di misure positive, è un evidente passo indietro perché va ad abrogare l'art. 18 del cosiddetto *Decreto Sviluppo* (citato sopra) che era stato salutato da numerose organizzazioni italiane del settore come la norma più rivoluzionaria ed efficace approvata di recente in materia di trasparenza e che si riferiva al controllo dei cittadini sulla spesa pubblica.

[29] http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legge:2012;83.
[30] http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legge:2012;83.
[31] http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legge:2012;179.
[32] http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:2012;221.
[33] http://www.wired.com/.
[34] http://www.dirittodisapere.it/.
[35] http://www.opensocietyfoundations.org/.
[36] http://openmediacoalition.org/.
[37] http://www.agoradigitale.org/un-vero-foia-si-fa-cosi-i-nostri-emendamenti/.

Helen Darbishire, direttore esecutivo di Access-Info[38], nel riassumere i risultati del confronto con le legislazioni di altri Paesi afferma che «il decreto italiano è una legge sulla trasparenza, ma non contiene alcuna misura che metta l'Italia in linea con la normativa internazionale sul fronte del diritto di accesso all'informazione, che nelle democrazie più avanzate garantisce ai cittadini il diritto di richiedere e ottenere dalle istituzioni documenti e dati pubblici, ma non pubblicati».
Anche Frank La Rue, relatore speciale delle Nazioni Unite per la promozione e tutela della libertà di informazione, intervistato da Open Media Coalition, esprime un giudizio severo sul decreto: «sono profondamente sorpreso che il Governo italiano abbia varato un Decreto sull'accesso all'informazione senza una preventiva consultazione con la società civile e gli altri *stakeholders* e soprattutto che il decreto sia stato approvato a due settimane dalle elezioni e surrettiziamente, omettendo di darne notizia nell'ordine del giorno della seduta della Presidenza del Consiglio dei ministri». È dal 2009 che l'ONU chiede all'Italia di autorizzare una visita ufficiale del suo relatore speciale per la promozione e tutela della libertà di espressione e fino ad oggi né il Governo Berlusconi, né il Governo Monti hanno mai risposto. Ci si augura che il nuovo Governo programmi quanto prima una visita ufficiale al fine di poter redigere una relazione sullo stato della libertà di informazione nel nostro Paese. La Rue ha aggiunto: «vorrei reiterare la mia richiesta di svolgere una visita ufficiale in Italia non appena il nuovo Governo sarà nominato per valutare quest'ultima vicenda ed ogni altra connessa al tema della trasparenza e dell'accesso alle informazioni pubbliche, all'accesso a Internet nonché all'indipendenza delle autorità di regolamentazione come AGCOM, alla riforma della disciplina del sistema pubblico radiotelevisivo, di quella sul pluralismo dei media e sul conflitto di interessi».

6. Il contenuto non è il contenitore: il diritto *sui generis* dei database proprietari

Se per i dati catalografici o per quelli dei repository la questione open data, seppur nella loro complessità, è in qualche modo matura, per le banche dati l'open data è una partita tutta da giocare, o meglio una scommessa se non un azzardo dei prossimi anni.
Nelle banche dati, siano esse bibliografiche, o fattuali, il problema di un'applicazione di licenze più o meno aperte si scontra con la questione squisitamente europea del "diritto *sui generis*". Laddove il produttore sia prettamente commerciale, allora agisce la legge sul copyright delle banche dati, il noto "diritto *sui generis*", prettamente europeo[39].

[38] http://www.access-info.org/.
[39] Vedi l. 22 aprile 1941, n. 633, *Legge sul diritto d'autore,* art. 102bis; per approfondimenti si rimanda a Antonella De Robbio, *La tutela giuridica delle banche nel diritto d'autore e nei diritti connessi*, 1999, < http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/4012/1/dbthesis.pdf>.

Il diritto sui database in Europa che sta in capo al costitutore della banca dati si configura come un "diritto *sui generis*", in quanto non vi è creatività e originalità ma un investimento economico al fine di costituire un insieme organizzato di informazioni che comporta dei costi e dei rischi d'impresa; per tale motivo si parla genericamente di copyright sulle banche dati.
È indubbio che la titolarità dei diritti di una banca dati - di tipo economico - sta in capo al suo costitutore che ha investito in termini di risorse, hardware e software, denaro, tempo, persone, ma se pensiamo a banche dati di conoscenza dove diversi sono gli attori e i soggetti che concorrono alla loro costituzione allora la faccenda si complica. Di chi sono i diritti sui dati creati da dipendenti di enti di ricerca, università, istituzioni su piattaforme proprietarie che vengono incrementate sulla base di un lavoro collettivo seppur in un tempo differito? Mancano licenze chiare a proposito e quindi è quasi azzardato proporre in questa fase licenze open data se non è chiaro il processo correlato alla titolarità.
Ai fini di una corretta applicazione delle licenze va operata una distinzione tra contenitore e contenuto. Il database o la scatola che contiene sia i metadati[40], sia i contenuti ad essi connessi solitamente ha diritti diversi rispetto a quelli che gravano sui singoli contenuti. Tra database e i suoi contenuti, vi sono delle differenze in termini di proprietà intellettuale, questo perché le diverse entità possono avere diritti separati.
I diritti sui dati (nei database) sono spesso significativamente diversi da quelli sui contenuti, sia per l'esistenza di diritti di proprietà intellettuale aggiuntivi e specifici, come il diritto sui database o "diritto *sui generis*"[41], sia in quanto il copyright ai dati si applica in modo diverso. Di converso vi è la tendenza a minimizzare e a porre poca rilevanza o comunque scarsa attenzione alla questione relativa al metadata copyright, rispetto al valore dei diritti sui contenuti. È normale che un autore si allarmi – anche ingiustificatamente –per timore di plagio, ma non è altrettanto pacifico che un sistema bibliotecario si preoccupi della sorte dei propri dati catalografici.
Vi sono due tendenze opposte:

– da una parte i produttori commerciali pongono forti restrizioni ai dati nei database che producono - avvalendosi delle norme sul "diritto *sui generis*" - incrementando la massa di dati, aumentando il valore del database, attingendo e raccogliendo dati anche da fonti aperte, compresi gli archivi Open Access;
– dall'altra parte le istituzioni che costruiscono database scientifici o fattuali, o anche cataloghi o database bibliografici creati con fondi e risorse pubblici, pongono scarsa attenzione a come licenziare i dati, ma soprattutto non si pongono minimamente il problema di quale licenza adottare.

[40] Intesi anche come semplici record.
[41] Vedi nota 39.

Talvolta seguono mode diffuse che applicano indiscriminatamente licenze non adatte ai dati, o assoggettano alle richieste dei commerciali i dati che potrebbero invece essere a disposizione della collettività, altre volte restringono ingiustificatamente i dati entro strane clausole di copyright.

Alla luce di queste due tendenze, sarebbe importante capire quali siano alla base le differenze tra dati e contenuti, differenze rilevanti ai fini dell'applicazione di licenze adeguate, che richiedono alcune riflessioni.

Nel licenziare dati vi è prima di tutto la necessità di distinguere tra il database e il suo contenuto e precisamente:
- per un database omogeneo non c'è bisogno di distinguere tra database e il suo contenuto: o perché il controllo dei diritti dallo stesso soggetto licenziante agisce su entrambe le parti o perché non sussiste alcun diritto indipendente che grava sui contenuti;
- per *Condividi allo stesso modo* (*Share-Alike*): si usa la *Open Database Licence* (ODbL) più una licenza ulteriore relativa ai contenuti del database, la *Database Contents License* (DbCL) se non sia già applicata qualche altra licenza adatta ai singoli contenuti;
- per il dominio pubblico: si usa la *Public Domain Dedication Licence* (PDDL) che copre sia il database sia i contenuti: tutto viene quindi riversato nel pubblico dominio;
- per i database non omogenei vi è la necessità di distinguere tra database e contenuti.

Si consideri ad esempio un database di fotografie, dove gravano:
- i diritti del database fotografico intesi nel suo insieme strutturale come contenitore e nel suo insieme organizzativo (aggregazione di record che descrivono le foto);
- i diritti d'autore individuali delle singole fotografie, diritto del fotografo o di eventuali agenzie fotografiche che ne hanno acquisito i diritti in licenza d'uso.

In altri casi la distinzione tra dati e contenuti da essi generati (opere prodotte sui dati del database) non è rilevante in termini di licenza di "contenuto". Per esempio, si consideri l'utilizzo di un database geospaziale che generi mappe (immagini) coi dati di rilevazioni. La mappa è un oggetto distinto dal database e, come immagine, è un classico pezzo di contenuto, ma è stata generata da quel database ad opera di algoritmi suoi propri, quindi la distinzione non avrebbe senso.

7. Dati catalografici: open data per definizione o per licenza?

La corrente "open" investe anche la questione dei dati bibliografici e il mondo bibliotecario.

Le grandi biblioteche nazionali europee hanno cominciato a pubblicare i propri metadati con una licenza aperta. Esempi sono la Bibliothèque nationale de France[42], le biblioteche nazionali del Regno Unito, di Germania e di Spagna oltre alla biblioteca digitale europea Europeana che espone i propri metadati in modalità Linked Open data (LOD). I metadati aperti di Europeana a disposizione del settore pubblico e di quello privato sono utilizzabili per il web o per lo sviluppo di servizi innovativi tramite applicazioni su dispositivi mobili (smartphone, tablet, …) con licenza *CC0 1.0 Universal Public Domain Dedication*[43].

Grandi cataloghi come quello dei servizi informativi della biblioteca dell' Organizzazione Europea per la Ricerca Nucleare (CERN) hanno fin da subito messo a disposizione per terze parti, funzionalità per lo scarico libero dei dati. Gli archivi del CERN che comprendono anche i metadati del catalogo bibliografico, sono muniti di licenze del tipo Pubblico Dominio *Public Domain Data License* (PDDL), e *Creative Commons* (CC0)[44]. I dati della CERN Library confluiscono anche entro l'Open Library Project[45] e gli utenti possono aggiungere commenti, immagini e informazioni in modo collaborativo. Anche l'intero dataset può essere scaricato[46] da soggetti terzi, mentre per il riuso massiccio i dati sono forniti di uscite Z39.50, SRU, e muniti di interfaccia OAI via biblios.net, un repository di open bibliographic data[47].

Esempi concreti di cataloghi e/o servizi bibliotecari che hanno aderito pienamente alla filosofia open data sono quelli forniti dal registro CKAN (*Comprehensive Knowledge Archive Network*)[48].

Tuttavia anche in ambienti che apparentemente sembrerebbero più aperti, licenze che ricadono nel pubblico dominio come la CC0 e la PDDL non vengono adottate come dovrebbero. Queste licenze - estremamente aperte - non richiedono attribuzione e non pongono limiti a successivi riutilizzi, di conseguenza con la loro adozione si dichiara esplicitamente di rinunciare a tutti i diritti e ai crediti relativi alla titolarità o menzione d'autore su tutti i dati bibliografici del catalogo creati dal-

[42] http://data.bnf.fr/.

[43] Licenza che prevede la Donazione al Pubblico Dominio Creative Commons Universal pubblicata all'indirizzo web: <http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>.

[44] Per un approfondimento sulle licenze open si veda: A. De Robbio, *OL4OD: Open Licenses for Open Data* cit.

[45] http://openlibrary.org.

[46] http://cern.ch/bookdata.

[47] http://biblios.net.

[48] Repository creato da Open Knowledge Foundation Italia e dal Centro NEXA su Internet & Società del Politecnico di Torino che offre data sets pubblici di ambito italiano, <http://ckan.net/tag/library>.

SISTEMA MODUS

l'istituzione. Per le ragioni su esposte l'Online Computer Library Center (OCLC)[49] ha preferito orientarsi su una licenza *Open Data Commons Attribution* (ODC-BY)[50], una via di mezzo tra le licenze di pubblico dominio - sulle quali OCLC nutre parecchie riserve - e la *Open Database License* (ODC-ODbL)[51] più restrittiva in termini di interoperabilità, ma diventata un punto di riferimento anche in ambito pubblico[52].

L'Open Bibliographic Data Working Group in seno all'Open Knowledge Foundation, nucleo del movimento Open bibliography and Open Bibliographic Data, in breve OpenBiblio, mira a promuovere una cultura solidamente aperta, al fine di ottenere da chi produce meta-informazione in ambito biblioteconomico o delle scienze dell'informazione, dati bibliografici aperti e disponibili liberamente per l'uso e il riuso da parte di chiunque e per qualsiasi scopo.
Nell'universo bibliografico c'è un chiaro cambiamento di paradigma da formati record fissi alle ricombinabili dichiarazioni sui metadati. Le istituzioni e i sistemi bibliotecari che implementano archivi di dati bibliografici e relativi servizi dovranno necessariamente prevedere processi e strategie di fornitura dati compatibili con il framework Linked Data, e di licenze adeguate[53].
Per ottenere dati bibliografici aperti e facilmente condivisibili e riutilizzabili, sono stati formulati quattro principi fondamentali:

- quando si pubblicano dati bibliografici, si deve usare una licenza esplicita e robusta;
- è necessario usare una licenza o una deroga appropriata al tipo di dati;
- se davvero si vuole che i dati prodotti siano realmente usati e arricchiti da altri, devono essere aperti nelle modalità definite dalla Open Definition – in particolare, non devono essere usate la clausola non-commerciale e altre clausole restrittive;

[49] OCLC è un'organizzazione non-profit che agisce a livello mondiale e che fornisce alle biblioteche aderenti servizi per il recupero, la catalogazione e la conservazione dei libri. L'interessante dibattito in merito all'adozione della licenza più idonea ai membri del consorzio può essere seguito a questo link: <http://blog.okfn.org/2011/06/06/oclc-worldcat-rights-and-responsibilities-and-open-data-licensing/>, mentre le relative policy si possono visionare qui: <http://www.oclc.org/worldcat/recorduse/policy/default.htm>.

[50] http://www.opendatacommons.org/licenses/by/summary/.
La licenza ODC-BY ha la caratteristica – determinata dall'etichetta BY che significa attribuzione – di richiedere espressamente che l'attribuzione della titolarità dei dati sia sempre mantenuta e rispettata, e quindi risulta perfettamente compatibile con gli obblighi delle clausole contenute nella sezione 3B delle nuove politiche sui dati.

[51] *Attribution and share-alike for data/databases*, <http://www.opendatacommons.org/licenses/odbl/>.

[52] Il Comune di Parigi nel 2010 ha votato una risoluzione che approvava l'uso di tale licenza per la diffusione di tutti i dati del Comune: vedi nota precedente.

[53] http://openbiblio.net/.

– ove possibile, è preferibile porre esplicitamente i dati bibliografici nel Pubblico Dominio tramite licenza PDDL o CC0.

Chi sottoscrive tali principii[54], come produttore o titolare di dati, deve aderire ad una dichiarazione esplicita di intenti in merito al riuso degli stessi, nonché alla scelta di licenze appropriate ai dati che produce o per i quali detiene diritti.
In generale la questione open data non viene compresa in maniera adeguata. Le motivazioni possono essere principalmente due: o vi è un rifiuto di tutte le filosofie "open", tendenza proveniente dal fronte "conservatore" presente purtroppo anche nell'ambiente bibliotecario, o la filosofia "open" viene sfruttata come etichetta di facciata o talvolta anche strumentalizzata. In più c'è da sottolineare la completa confusione che si genera attorno alle correnti "open" e in maniera ancor più accentuata attorno alle correnti open data. Si confonde quello che è "accessibile" nel senso che sta in rete, con ciò che invece è riutilizzabile in modo più o meno pieno, e l'esempio degli open data è emblematico. Un catalogo in rete, un OPAC, è ovviamente accessibile a chiunque, ma ciò non significa che i suoi dati possano essere scaricati, in blocco o solo in parte, e riutilizzati per costruire nuovi cataloghi o rielaborati per esempio per scopi commerciali. Scaricare una bibliografia da un OPAC – funzione ormai comune a qualsiasi interfaccia di buon livello - a seguito di una ricerca catalografica, non significa che quel catalogo aderisca alla corrente open data.
Se per un catalogo collettivo nazionale come SBN l'applicazione di un'eventuale licenza di tipo Pubblico Dominio come la PDDL o la CC0[55] potrebbe anche essere fattibile, considerando che la corrente Open Government potrebbe aiutare a contestualizzarne il significato e considerando che SBN è un catalogo davvero pubblico e condiviso, per altri cataloghi basati su ILS (Supporto Logistico Integrato) proprietari la questione potrebbe essere più complicata. I sistemi ILS commerciali, si basano su ulteriori software spesso proprietari, come i SGBD (sistemi di gestione dei dati bibliografici) i quali sono ceduti dai produttori in licenza d'uso sulla base del numero di accessi contemporanei.
Ora il fatto che non tutti abbiano chiara la differenza tra licenze diverse (per esempio tra una licenza PDDL o CC0 e quella ODC-BY[56]) è indicativo: molta strada si deve ancora fare non tanto in termini di "educazione" all'uso delle licenze corrette, ma piuttosto verso un cambiamento o meglio trasformazione delle architetture mentali rispetto alla condivisione di dati, fatti, informazioni.
Non si tratta di aspetti banali, perché le sfumature che presentano le licenze del mondo Open Data Commons richiedono grande attenzione e una previa seria ana-

[54] Per un approfondimento sulle licenze open si veda: A. De Robbio, *OL4OD: Open Licenses for Open Data* cit.
[55] http://openbiblio.net/principles/it/.
[56] http://openbiblio.net/principles/endorse/.

lisi su quali politiche si vogliano adottare per quel determinato strumento o servizio, sia esso un OPAC, un database o un archivio aperto (repository). Ma ancor prima è necessario agire sulla consapevolezza della reale portata che la filosofia Open Data comporta.
Alcune licenze vietano l'utilizzo dei dati per scopi commerciali. Se si dota un archivio aperto di una licenza che vieta gli usi commerciali, si impedirà l'indicizzazione da parte dei servizi cosiddetti database A&I (*Abstracting and Indexing*) che hanno lo scopo precipuo di indicizzare la letteratura scientifica di settore. I database A&I sono servizi prettamente commerciali, precludere il riuso dei dati di un archivio aperto significa limitare l'impatto scientifico delle produzioni intellettuali di quel determinato archivio, per ragioni talvolta puramente "ideologiche". Se per un catalogo il problema della indicizzazione di tipo A&I non si pone, per un archivio aperto (disciplinare o istituzionale) essere o non essere citati è un fattore di notevole rilevanza e di conseguenza non essere indicizzati significa non ottenere impatto citazionale.
Per questo entro il contesto OpenBiblio è necessaria una accurata analisi di tutte le categorie chiamate in causa: i cataloghi (OPAC), gli archivi aperti o repository (istituzionali o disciplinari) e le banche dati e basi di dati di conoscenza.
I repository hanno due *layers*: uno riguarda i metadati, l'altro i contenuti sul quale non possiamo a priori applicare licenze in quanto la titolarità dei diritti spetta agli autori che depositano negli archivi.
Il Joint Information Systems Committee (JISC) ha sviluppato per conto della Resource Discovery Taskforce un utilissimo documento presente sul sito Guide to Open Bibliographic Data[57] focalizzato su casi o esempi di applicazione possibili di Open Bibliographic Data come oggetto di studio. La guida cerca di chiarire in termini generali ma anche entro specifici contesti 17 studi di casi concreti di utilizzo di dati[58], considerando alcuni fattori comuni:

- come licenziare i dati;
- questioni legali da considerare;
- costi potenziali e eventuali risparmi;
- implicazioni pratiche in termini di processi, sforzi e abilità;
- formati dei dati e altre opzioni tecniche.

I casi coprono aspetti concreti che ciascuna biblioteca potrebbe già aver incontrato o che potrebbe pianificare per uno sviluppo dei servizi bibliotecari verso l'utenza. La guida nell'insieme fornisce un potenziale e razionale effetto di stimolo verso azioni concrete basate sull'Open Data, con esempi chiari e documentati[59].

[57] http://gs-service-bookdata.web.cern.ch/gs-service-bookdata/announcement.html.
[58] http://www.opendatacommons.org/licenses/.
[59] http://obd.jisc.ac.uk/.

8. Open data per il catalogo WorldCat: le politiche di OCLC

Emblematico è l'esempio del dibattito che si sta conducendo entro OCLC: l'accesa discussione tra i membri del Consorzio, proprio in merito a quale licenza adottare sui dati bibliografici[60] prodotti a seguito delle attività di catalogazione partecipata, è solo una conseguenza di decisioni politiche che devono essere attentamente vagliate a monte.

Ogni servizio o strumento bibliografico che deriva da attività catalografiche condivise - per esempio entro un catalogo collettivo - può avere peculiarità che possono comportare adozione di licenze differenziate, proprio perchè differenti possono essere i gradi di openless per quanto riguarda ciò che l'utente finale può fare o non fare. WorldCat[61], il più grande catalogo bibliografico del mondo, è uno dei tanti prodotti generati dall'attività catalografica di OCLC che comunque prevede anche altri servizi commerciali, tra i quali il prestito ILL (Interlibrary Loan), la catalogazione derivata, servizi di reference[62].

Sono poche ad oggi le biblioteche, come quelle afferenti all'Università del Michigan, che hanno iniziato a fornire record catalografici originali in MARC21 e/o in MARCXML sotto licenza CC0[63]. Del resto recentemente OCLC sta prestando grande attenzione a questi sviluppi di particolare interesse a seguito dell'adozione delle nuove politiche sui dati di OCLC[64] - una sorta di codice di buone pratiche - che coprono non tanto e non solo lo stesso catalogo WorldCat, ma anche i metadati immagazzinati nei cataloghi bibliotecari la cui fonte era il database bibliografico WorldCat.

Le politiche sui dati di OCLC intendono incoraggiare un ampio uso e riuso dei dati bibliografici di WorldCat sostenendo una piena attuazione e un utilizzo anche a lungo termine dei servizi del catalogo come la presentazione, la catalogazione e la condivisione delle risorse.

A tal fine, le politiche sui dati definiscono un quadro comportamentale di autogoverno orientato alla sostenibilità del modello WorldCat, garantendo l'erogazione dei suoi servizi, i risultati che tali servizi producono e una sostenibilità dello stesso Consorzio come organizzazione nel corso del tempo.

Essenzialmente la politica OCLC conferisce ampi diritti sia ai membri del Consorzio, sia a soggetti terzi per utilizzare, riutilizzare, trasferire i metadati di WorldCat,

[60] http://obd.jisc.ac.uk/navigate.

[61] http://obd.jisc.ac.uk/examples.

[62] L'interessante dibattito può essere seguito a questo link:<http://blog.okfn.org/2011/06/06/oclc-worldcat-rights-and-responsibilities-and-open-data-licensing/> e le loro policy si possono visionare qui: <http://www.oclc.org/worldcat/recorduse/policy/default.htm>.

[63] Rete globale di servizi alle biblioteche che permette alle stesse di essere maggiormente interoperabili e aperte.

[64] Tra i quali FirstSearch servizio di Reference basato sull'aggregazione di banche dati di OCLC e commerciali, o ECO (Electronic Collections Online); vedi informazioni su sito IFNET: <http://www.ifnet.it/?page89/.

SISTEMA MODUS

mentre si richiede ai membri di OCLC di esercitare tali diritti nel contesto di precise responsabilità. In particolare, si chiede ai membri di rispettare le politiche, assicurando la consapevolezza delle clausole contenute, e facendo tutti gli sforzi ragionevoli in merito all'attribuzione dei dati al Consorzio, laddove opportuno, e di compiere ogni ragionevole sforzo per assicurare che il riutilizzo sia coerente con l'intento delle politiche, dei regolamenti delle comunità che gravitano in OCLC, ma soprattutto rispettando gli scopi pubblici che la rete bibliotecaria si prefigge dal suo sorgere[65].

A seguito delle numerose richieste a proposito delle licenze Open Data, negli ultimi mesi OCLC ha cominciato ad analizzare in modo approfondito la questione, che presentava non poche complessità. Alla fine OCLC ha optato per la licenza *Open Data Commons Attribution* (ODC-BY)[66], il cui approccio sembra, in generale, essere più calzante alla tipologia di dati di un catalogo bibliotecario rispetto ad altre licenze open. ODC-BY ha la caratteristica – determinata dall'etichetta BY che significa attribuzione – di richiedere espressamente che l'attribuzione della titolarità dei dati sia sempre mantenuta e rispettata e quindi risulta perfettamente compatibile con gli obblighi delle clausole contenute nella sezione 3B delle nuove politiche sui dati. Inoltre, il framework della licenza ODC permette ad un insieme di regole collettive di essere collegate alla licenza stessa.

OCLC pensa sia possibile elaborare un'implementazione della nota della licenza ODC-BY e suggerire ai membri del consorzio di voler rilasciare i dati dei loro cataloghi sotto una licenza aperta, strutturata coerentemente con le politiche di WorldCat.

D'altro canto, OCLC è preoccupata per il rilascio di consistenti quantità di dati bibliografici derivanti da WorldCat sotto licenze di tipo più aperto come la CC0 e la ODC-PDDL[67], licenze che sono incompatibili con i diritti dei dati in WorldCat, con le clausole di responsabilità e con gli intenti delle politiche, e i regolamenti delle comunità che afferiscono al consorzio.

In particolare, le politiche richiedono ai membri di OCLC di esercitare i loro diritti nei confronti dei dati bibliografici e dei prodotti derivati da WorldCat, nel contesto di certe responsabilità precise, come garantire sempre un'appropriata attribuzione in merito alla titolarità dei dati e garantendo che il successivo riutilizzo sia:

– coerente con gli scopi pubblici di OCLC e con le sue politiche;
– a supporto della sostenibilità a lungo termine di WorldCat.

Le licenze CC0 e PDDL non richiedono attribuzione e non pongono limiti a successivi riutilizzi di qualsiasi tipo, in quanto con l'adozione di tali licenze esplicita-

[65] https://creativecommons.org/about/cc0.
[66] *WorldCat Rights and Responsibilities for the OCLC Cooperative*, <http://www.oclc.org/worldcat/recorduse/policy/default.htm>.
[67] http://www.oclc.org/about/purpose/default.htm.

mente si dichiara di rinunciare a tutti gli altri diritti o ai crediti relativi alla titolarità o menzione d'autore di tutti i dati bibliografici del catalogo.
Per le ragioni su esposte OCLC preferisce orientarsi su una licenza ODC-BY, una via di mezzo tra la licenza ODC-ODbL - *Attribution Share-Alike for data/databases*[68] più restrittiva anche in termini di interoperabilità e le licenze di pubblico dominio come la PDDL o la CC0 sulle quali OCLC nutre parecchie riserve.
Poiché l'argomento licenze Open Data è relativamente nuovo e non vi è ancora una tradizione di buone pratiche sulle quali contare, OCLC ha impegnato un avvocato con una notevole esperienza in questo settore[69], per una consulenza sulle questioni generali su casi d'uso particolari.

> *The Italian digital administration code has recently changed, with effect from 18 March 2013, introducing the principle of "open by default". Contextually on April 20, 2013 the Decree No. 33 of 14.03.2013 entered into force, immediately renamed "simplification Decree" or " transparency Decree": a definition that well explains the obligation for public authorities to publish documents, information and data in their possession. In the absense of a license otherwise providing, data and information shall be available to the citizens in a transparent and open way. A licence is a one-sided permission to use someone's else property, a legal tool transmitting the right to do something or to use a good that otherwise would not be possibile to use. There are both closed and open licences. The latter (the most common are CC, GFDL, GPL, BSD) are not always suitable to be applied to data, as they are meant for other kinds of information, such as contents, software, and so on.*

[68] http://www.opendatacommons.org/licenses/by/summary/.
[69] http://www.opendatacommons.org/licenses/pddl/summary/.
[70] http://www.opendatacommons.org/licenses/by/.
[71] Si tratta di Jordan Hatcher, definito su twitter come *"Geek, gamer and IP/technology lawyer with a penchant for open licensing. Founder, OpenDataCommons.org; Boardmember, okfn.org"* <http://twitter.com/#!/jordanhatcher>.

L'ultima consultazione dei siti web è avvenuta nel mese di giugno 2013.

Progetti

Europeana Collections 1914-1918

Ricordare la Prima Guerra Mondiale

Silvana de Capua - *BNCR*
Patrizia Martini - *ICCU*
Pierantonio Metelli - *BNCF*

La Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze (BNCF), l'Istituto Centrale per il Catalogo Unico (ICCU) e, seppure più recentemente, la Biblioteca Nazionale Centrale di Roma (BNCR), sono da anni coinvolti in progetti finanziati dalla Unione Europea. Queste tre istituzioni attualmente partecipano al progetto triennale *Europeana Collections 1914-1918*[1], che è iniziato nel maggio 2011 e si concluderà nel 2014 per il centenario dell'inizio della Prima Guerra Mondiale. Il progetto renderà liberamente accessibile in linea, tramite il portale Europeana, un'importante collezione di circa 400.000 documenti digitali (libri, giornali, mappe, materiali musicali, fotografie, *pamphlets*, volantini, ecc.) provenienti dalle maggiori biblioteche dei paesi che parteciparono alla Grande Guerra. Tali documenti saranno rivolti a illustrare svariati temi legati alla Prima Guerra Mondiale e in particolare cercheranno di mettere in luce quelli connessi alla vita quotidiana, ovvero quegli aspetti della guerra non tanto legati all'evoluzione delle vicende militari, quanto alla vita degli uomini e delle donne durante il periodo di guerra, sia in trincea che nelle città e nelle campagne.
Il progetto è coordinato dalla Staatsbibliotek di Berlino e vede la partecipazione, oltre che delle tre istituzioni italiane, delle Biblioteche Nazionali di Parigi, Londra, Belgrado, Vienna, delle Biblioteche Reali del Belgio e di Copenhagen, della Biblioteca Nazionale e Universitaria di Strasburgo.
Le Biblioteche Nazionali Centrali di Roma e di Firenze partecipano al progetto digitalizzando i documenti conservati nei loro fondi e nelle loro collezioni, l'ICCU partecipa come aggregatore nazionale dei contenuti digitali dei documenti posseduti dalla Biblioteca di Storia Moderna e Contemporanea, dalla Biblioteca Universitaria Alessandrina e dall'Istituto per la Storia del Risorgimento Italiano.
La struttura del progetto, descritta analiticamente nel D*escription of Work* (DoW)[2] e organizzata sul modello standard dei progetti europei suddivisi in *workpackages* (WP) ed in *tasks*[3], è abbastanza semplice, essendo suddivisa in soli quattro WP.

[1] Progetto finanziato all'interno del *Competitiveness and Innovation framework Programme* (CIP) 2007-2013. *Grant Agreement* n. 270894. Il *Grant Agreement* regola le relazioni tra i partner del Consorzio e la Commissione Europea.
[2] Il DoW è il documento approvato dalla UE che riporta gli obiettivi del progetto e descrive tutte le attività, la loro temporizzazione e indica i partner coinvolti.
[3] I progetti europei sono normalmente organizzati in *workpakages* (WP). Ogni WP corrisponde ad

Il WP1 e il WP4 sono dedicati rispettivamente agli aspetti gestionali amministrativi e alla *dissemination*, cioè alla divulgazione e diffusione dei risultati. Il WP2 e il WP3 sono invece rivolti alle attività specifiche del progetto: criteri di selezione dei materiali, digitalizzazione, creazione dei metatadi, formati, standard e a tutto ciò che è necessario perché i contenuti digitali possano essere resi accessibili su Europeana.

La selezione dei materiali

Le attività dedicate alla selezione dei materiali che andranno a costituire il *corpus* dei 400.000 documenti accessibili tramite Europeana, fanno capo al WP2 *Coordinamento dei contenuti e ampliamento della rete* e sono coordinate dalla Bibliothèque Royale de Belgique (KBR) per un periodo di attività di venticinque mesi (da settembre 2011 a ottobre 2013).

La KBR nel 2011, all'inizio del progetto, ha effettuato un'indagine tra i partner per definire i criteri di selezione dei documenti da digitalizzare, al fine di creare una raccolta digitale di opere importanti e di capolavori significativi. Tale indagine, a partire dalle indicazioni di carattere generale contenute nel DoW sulla tipologia di documenti che ciascun partner ha dichiarato in fase di progetto, ha portato alla definizione di criteri analitici da seguire al fine di costituire un insieme coerente di documenti rappresentativi di tutti gli aspetti del conflitto.

Nel definire tali criteri, la KBR ha tenuto conto sia delle differenti peculiarità storico-culturali dei partner, in particolare il diverso contesto storico-geografico dei paesi coinvolti nella Guerra, il diverso ambito socio-politico, socio-culturale e linguistico, le differenze nell'organizzazione militare e nelle strategie di guerra adottate, sia delle diverse tipologie di fonti documentarie: libri a stampa, manoscritti, opuscoli, foto, cartoline, manifesti, oggetti, ecc.

Tra gli obiettivi da raggiungere è stato deciso di proporne uno particolarmente ambizioso, ovvero quello di creare una raccolta il più possibile esaustiva di tutti i documenti relativi alla Prima Guerra Mondiale. Ciò ha significato, per le biblioteche coinvolte, dover considerare i documenti selezionati dagli altri partner, così da prevedere la possibilità di colmare le eventuali lacune presenti nelle raccolte selezionate da ciascun membro del consorzio. Inoltre è stato scelto di tenere conto di quelle che sarebbero potute essere le richieste di informazione dei potenziali fruitori dei documenti messi a disposizione dal progetto, sia dal punto di vista degli interessi pubblici generali sia degli interessi accademici.

In questo senso è stata svolta un'indagine dall'istituto tedesco *Clio online*[4], finalizzata a valutare i *desiderata* e le richieste dei futuri utenti relativamente alla selezione dei materiali, alle fonti e allo sviluppo delle funzionalità di ricerca da imple-

un obiettivo chiave del progetto ed è a sua volta suddiviso in differenti tasks che specificano le singole attività da intraprendere.

[4] http://www.clio-online.de/.

mentare successivamente. L'indagine è stata proposta attraverso un questionario accessibile online da tutti i siti delle biblioteche coinvolte. I risultati, raccolti e analizzati dall'Istituto Clio, sono stati tenuti in considerazione nell'elaborazione dei criteri di selezione[5].

Figura 1. *24 maggio 1915-1918 (BNCF)*

[5] http://www.europeana-collections-1914-1918.eu/wp-content/uploads/2012/08/D2_3_Report_results_survey_research_interests_-_rev1_1.pdf .

SISTEMA MODUS

Figura 2. *Cupidigia (ICCU-BUA)*

In base anche ad una precisa scelta di progetto, che ha portato a selezionare solo materiali pubblicati tra il 1914 e il 1919, in generale c'è da dire che l'individuazione dei documenti è stato il punto di maggiore impegno e difficoltà, in quanto nelle raccolte della BNCR e della BNCF le collezioni non sono organizzate tematicamente e non esiste quindi una collezione definita e chiusa dedicata alla Prima Guerra Mondiale. Questo vuol dire che i documenti si trovano suddivisi in fondi librari differenti e conservati in settori diversi dei magazzini librari.

SISTEMA MODUS

Figura 3. *Il portafoglio della guerra e quello delle pensioni (BNCF)*

La ricerca, quindi, è stata svolta parallelamente in più direzioni, coinvolgendo i responsabili di settori diversi: dai manoscritti, alla sezione storica, alla sezione di letteratura, al fondo musicale, ai materiali minori, al fondo archivistico, alla cartografia, ecc.
Inoltre gran parte della ricerca si è svolta utilizzando i vecchi cataloghi cartacei e, in alcuni casi, anche gli antichi inventari manoscritti in quanto un'alta percentuale dei documenti selezionati non erano presenti sui cataloghi online (nella maggior parte delle biblioteche italiane non è ancora terminato il recupero del retrospettivo)[6]. A ciò si aggiunge che non è stato possibile effettuare una ricerca per soggetto dal momento che per la maggior parte degli Istituti italiani i documenti iniziarono ad essere soggettati a partire dalla pubblicazione del *Soggettario di Firenze* nel 1956[7].
Conseguentemente la fase della ricerca e selezione è stata piuttosto complessa e ha richiesto un periodo più lungo (equivalente a più dei due terzi dell'intera durata del progetto) per poter definire il numero dei documenti da scansionare e da inviare ad Europeana. Infatti rispetto a quanto dichiarato all'inizio del Progetto il numero dei documenti è, in alcuni casi, più che raddoppiato. Questa è la situazione, in particolare, della BNCR che a fronte dei 1.500 titoli dichiarati nel DoW, ha selezionato, ad aprile 2013, più di 5.000 documenti.
Per quanto riguarda i documenti posseduti dalle Biblioteche di Storia Moderna e Contemporanea e Universitaria Alessandrina e dall'Istituto per la Storia del Risorgimento Italiano, i cui contenuti sono aggregati dall'ICCU, sono stati selezionati sia materiali e documenti facenti parte di specifiche collezioni, quali il *Fondo Guerra* del Museo Centrale del Risorgimento[8], sia documenti provenienti da differenti collezioni inseriti in campagne di catalogazione e digitalizzazione già avviate e finalizzate alla prosecuzione del progetto nazionale *14-18 Documenti e immagini della Grande Guerra*[9]. Tale progetto ha portato alla realizzazione del sito[10] e costituisce l'infrastruttura di aggregazione[11] per la fornitura dei dati a Europeana.

[6] In questo senso il finanziamento legato al progetto ha permesso di catalogare online un numero piuttosto consistente di documenti. In particolare la BNCR ha catalogato quasi 4.000 volumi.

[7] In particolare la BNCR possiede un vecchio catalogo cartaceo a soggetto relativo agli anni precedenti al 1956. Nonostante ciò non sempre è stato possibile utilizzare questo strumento di ricerca poiché sia i criteri di selezione dei documenti da soggettare sia le voci di soggetto adoperati non rispettano i criteri di uniformità e di omogeneità.
Nel caso della BNCF invece il vecchio catalogo cartaceo inizia a riportare voci di soggetto solo a partire dal 1926 e quindi fuori dall'intervallo temporale scelto come riferimento per la data di pubblicazione dei documenti da selezionare. Conseguentemente anche le vecchie schede di catalogo recuperate in formato elettronico non contengono voci di soggetto.

[8] Giuseppe Fumagalli e Rosalia Corrado, *La sezione della Guerra 1914-1918 nella R. Biblioteca, Museo e Archivio del Risorgimento di Roma*, in: «Accademie e Biblioteche d'Italia: Annali della Direzione Generale delle Accademie e Biblioteche», 1 (1927-28), n.4, p. 27-63.

[9] cfr. Paola Gioia, Marco Pizzo, Adriano Santiemma, *Ricordare la Prima Guerra Mondiale*, in: «*DigItalia*», 4 (2012) n.1, p.67-81, <http://digitalia.sbn.it/article/view/553>.

[10] http://www.14-18.it.

[11] L'Aggregatore ha la funzione di raccogliere metadati da una serie di Istituzioni, fornitori di contenuti, per renderli interoperabili con Europeana.

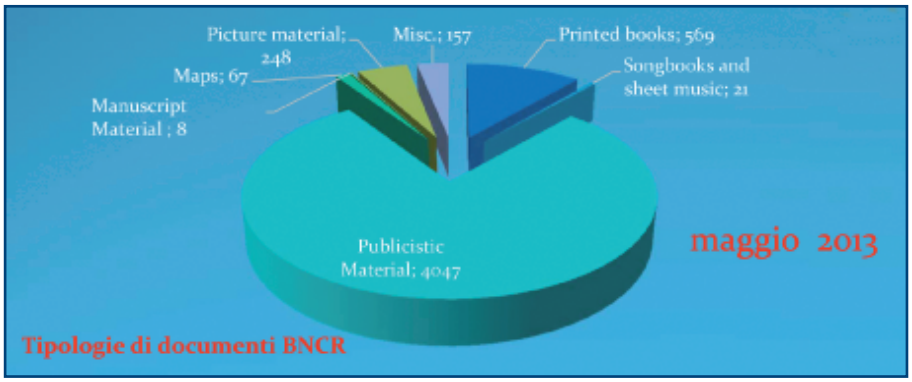


Figura 4. *Selezione dei documenti BNCR*

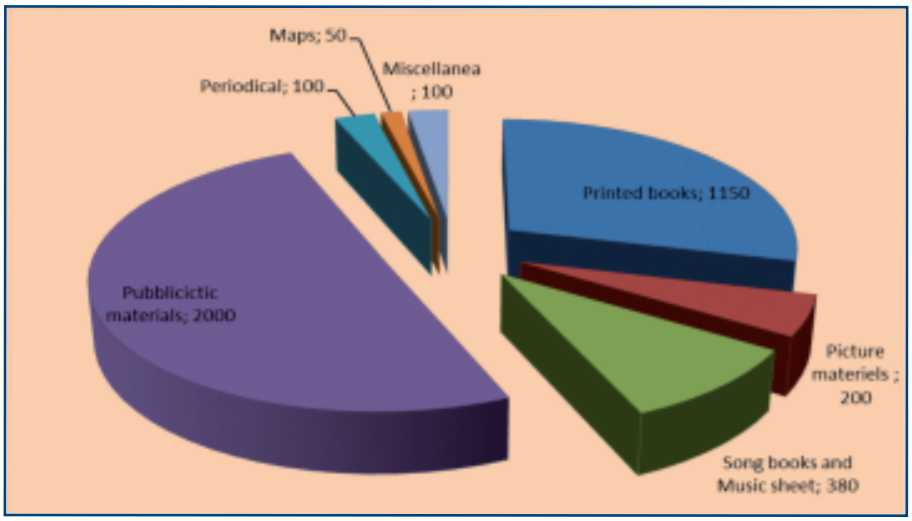


Figura 5. *Selezione dei documenti BNCF*

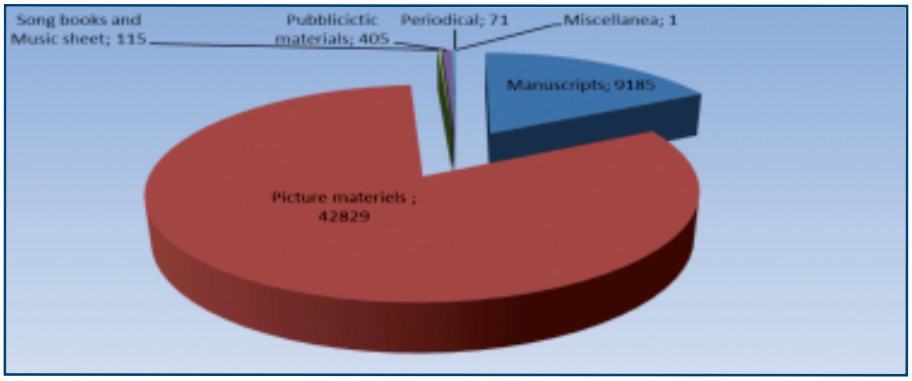


Figura 6. *Selezione dei documenti ICCU (biblioteche di Storia Moderna e Contemporanea, Universitaria Alessandrina e Istituto per la Storia del Risorgimento Italiano)*

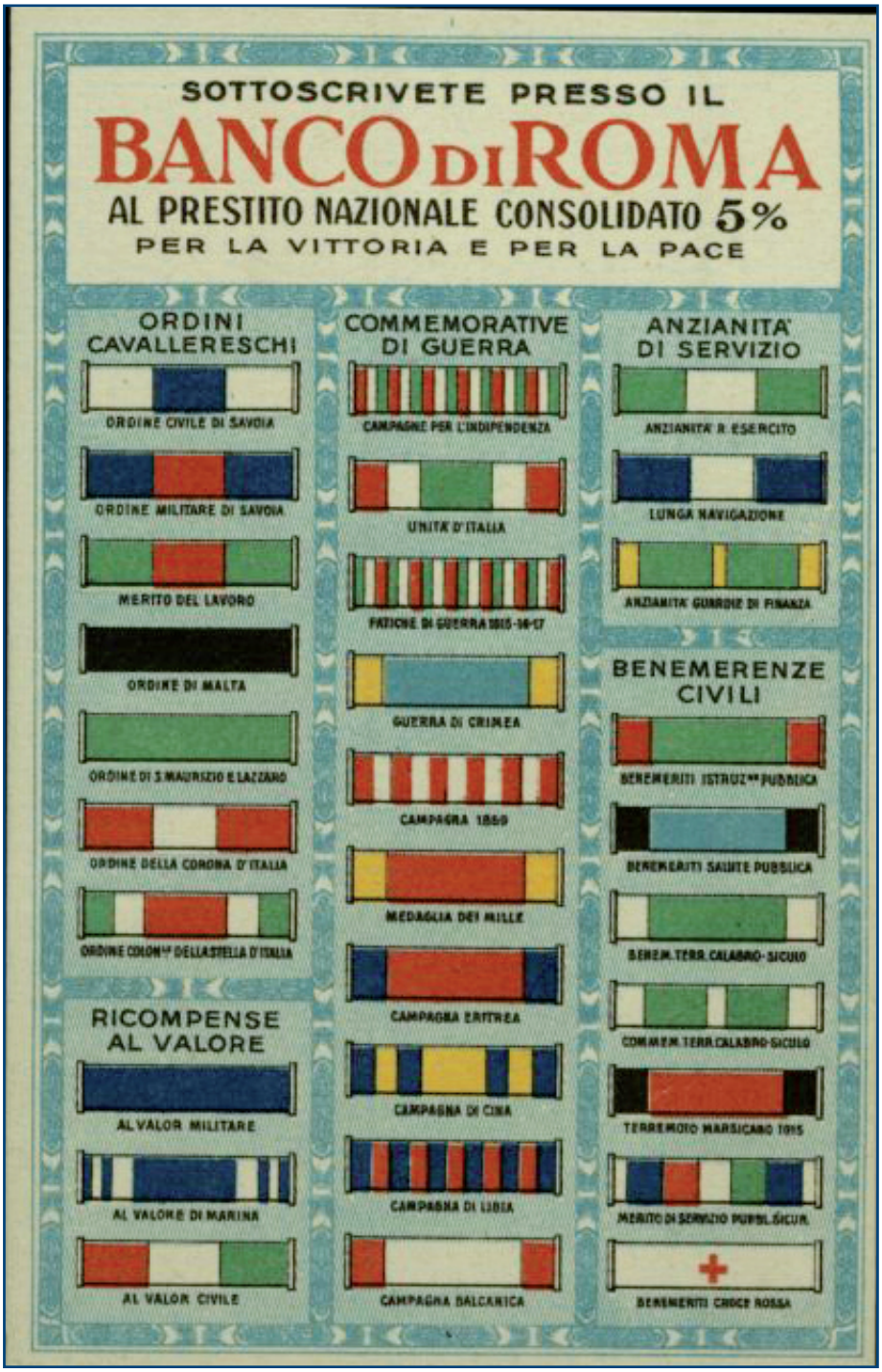


Figura 7. *Sottoscrivete presso il Banco di Roma {...} per la vittoria e per la pace (BNCR)*

SISTEMA MODUS

Figura 8. *Pasquino, 11 gennaio 1914 (BNCR)*

Per quanto riguarda la tipologia di documenti selezionati dalla BNCR e dalla BNCF si possono individuare le seguenti categorie generali: Miscellanee, Letteratura, Letteratura infantile, Biografie, Materiali minori (associazioni, società umanitarie, organizzazioni territoriali, ecc.), Materiali grafici, Musica, Periodici, Manoscritti, Documenti d'archivio.

Figura 9. *Uniti per la libertà dei popoli (ICCU-MCRR)*

SISTEMA MODUS

Per la BNCR le miscellanee sono costituite prevalentemente da documenti rilegati tutti con una stessa tipologia di legatura (databile intorno agli anni Venti) e suddivise per argomento: versi, romanzi, teatro, almanacchi, bollettini ufficiali, manuali contenenti le norme per l'igiene del soldato, manuali di medicina per gli ospedali da campo, istruzioni per il montaggio degli armamenti, preghiere, necrologi. Di particolare interesse sono i versi, scritti da autori poco noti, molti dei quali erano soldati al fronte che si improvvisavano poeti e che si rivolgevano a pseudo-tipografie, molto spesso allestite direttamente all'interno dei campi militari, per stampare le loro composizioni. La loro caratteristica principale è sicuramente la varietà di stili associata alla varietà dei temi trattati.
Anche per la BNCF le miscellanee si compongono di opuscoli, per cui valgono sostanzialmente le descrizioni precedenti, raccolti in contenitori che non seguono criteri tematici.
Tra le collezioni già digitalizzate si segnalano i libri di lettura ad uso delle classi elementari, nei quali si trova sempre una sezione di racconti che hanno come protagonisti principali la guerra e la vita del soldato. Generalmente le storie raccontate nascondono una sottile ideologia interventista e in ogni caso sono permeate di patriottismo e di amore per la vita militare.
Molto ricca è la raccolta delle biografie di soldati e ufficiali al fronte, sia redatte come commemorazioni di caduti che come resoconti della vita di trincea.
Un ampio *corpus* di documenti è poi costituito da fotografie e immagini che hanno come soggetti ricorrenti i campi di battaglia, le trincee e i soldati.
Infine i documenti manoscritti sono costituiti soprattutto da lettere scritte dai soldati al fronte e indirizzate ai propri familiari, dove sono descritte con dovizia di particolari la vita in trincea, le loro abitudini e il loro stato d'animo. Tra queste lettere anche quelle di firme autorevoli come Giuseppe Prezzolini[12] che descrive il suo arrivo al fronte, la vita e soprattutto le letture degli ufficiali[13]. In particolare, tra i documenti manoscritti appartenenti alle collezioni della BNCR, si trovano due testimonianze di Gabriele d'Annunzio. La prima è costituita da un dattiloscritto sull'uso delle squadriglie da bombardamento ed è dedicato al Generale Cadorna (capo di stato maggiore dell'esercito); la seconda è la prima stesura, autografa, del discorso che d'Annunzio pronunziò alla mensa del Comando supremo l'11 agosto del 1918.
Per le Biblioteche di Storia Moderna e Contemporanea, Universitaria Alessandrina e Istituto per la Storia del Risorgimento Italiano, la tipologia dei documenti selezionati è costituita da materiali bibliografici, iconografici e documentari.

[12] Lettera conservata presso la BNCR, collocazione A. 246_42. Il destinatario della lettera è cancellato ma, leggendo in controluce, appare il nome di Federico Comandini.

[13] Nella sezione Manoscritto moderno della BNCR, sono conservate alcune lettere che un soldato (un certo Goffredo Monti) scrisse dal fronte ad Antonio Bruers. Anche in questo caso si parla della vita in trincea, dello stato d'animo dei soldati e dei propositi in caso di ritorno a casa. Purtroppo Goffredo Monti morì sul campo di battaglia e Bruers gli dedicò un necrologio. Anche questo è stato oggetto di digitalizzazione per il progetto.

Particolarmente significativa è la documentazione d'archivio, tra cui figurano i fascicoli personali dei caduti, gli opuscoli commemorativi e biografici dei soldati, i diari, la corrispondenza dal fronte. Tra i materiali bibliografici numerosi sono i periodici, alcuni a tiratura limitata, altri di stampo umoristico e satirico. Per quanto riguarda il materiale non librario, si citano le collezioni fotografiche (album, positivi e negativi) che documentano le varie fasi del conflitto, le distruzioni avvenute nelle città d'arte, ma anche i momenti di svago e le attività ricreative. Tra i materiali iconografici, sono stati selezionati cartoline, locandine, manifesti, fogli volanti, bozzetti d'autore, disegni, calendari che sono in grado di raccontare la realtà della guerra attraverso l'uso di elementi grafici e di suscitare un particolare interesse nell'osservatore. Quindi tutti questi documenti rappresentano una ricca fonte per una ricostruzione delle condizioni sociali e culturali dell'epoca.
Parallelamente alla selezione dei documenti, ogni partner ha dovuto inevitabilmente considerare la normativa sul diritto d'autore per la pubblicazione online delle copie digitali. Per quanto riguarda l'Italia i tre Istituti coinvolti hanno stabilito di selezionare solo i documenti fuori diritto[14], il che ha portato la BNCF ad escludere circa il 20-30% dei materiali individuati in una prima fase di ricerca.
Per la pubblicazione dei metadati e delle anteprime si è accettato l'*Accordo per lo Scambio di Dati di Europeana DEA* (*European Data Exchange Agreement*) che prevede le condizioni d'uso della licenza CC0 1.0 Universal Public Domain[15].

Digitalizzazione e harvesting

Il WP3, dedicato alla digitalizzazione dei documenti e all'harvesting dei metadati da fornire a Europeana, è coordinato dalla Oesterreichische Nationalbibliothek (ONB). Il tempo previsto per lo svolgimento di tutte le attività, è di trentasei mesi (quindi tutta la durata del progetto).
A differenza di molti partner europei, i tre partner italiani, non disponendo al proprio interno di centri autonomi per la digitalizzazione, sono dovuti ricorrere per questa attività alla fornitura di servizi in *outsourcing,* prevedendo l'affidamento esterno per la digitalizzazione dei documenti e per la creazione di metadati secondo gli standard stabiliti dal progetto.
Per le attività di digitalizzazione sono state seguite le specifiche linee guida riportate nel DoW in cui sono stati indicati i formati, la risoluzione richiesta per l'acquisizione delle immagini, per la visualizzazione in Internet, l'archiviazione dei dati, ecc.
I metadati prodotti dalle istituzioni sono stati mappati con il profilo di applicazione Europeana Semantic Element (ESE), basato su un set di elementi Dublin Core e altri metadati che supportano le funzionalità di Europeana.

[14] Nel campo dei metadati relativi al diritto d'autore, la BNCR la BNCF e l'ICCU hanno inserito il valore "Right reserved. Free access". Vedi: < http://www.europeana.eu/portal/rights/rr-f.html>.
[15] http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/.

I metadati sono poi strutturati secondo il modello Europeana Data Model (EDM)[16] finalizzato al web semantico.
Il progetto prevede la fornitura di metadati, alcuni dei quali obbligatori, i quali svolgono la funzione di indicizzazione e filtro nella ricerca oltre a contenere le informazioni indispensabili alla fruizione dei documenti.
Altri metadati sono raccomandati e costituiscono ulteriori canali di ricerca e di filtro, infine, i facoltativi forniscono informazioni aggiuntive.
I metadati obbligatori sono:

- Titolo e/o Descrizione (dc: *title*, dc: *description*)
- Gli elementi ESE necessari a Europeana sono: il fornitore del servizio (Europeana provider); il tipo di oggetto digitale (Europeana type), che riporta i valori *Testo, Immagine, Suono, Video, 3D;* l'informazione sui diritti relativi all'immagine digitale (Europeana rights); il fornitore dei contenuti (Europeana data provider); l'indicazione relativa alla URL dell'immagine (Europeana isShownBy) e quella relativa alla scheda catalografica (Europeana isShownAt).

Tra i metadati raccomandati si citano quelli relativi al soggetto (dc: *subject*) e alla forma del contenuto (dc: *type*) con i quali si assegna a ogni record bibliografico una voce di soggetto e l'indicazione della categoria a cui il documento appartiene. Per entrambi questi metadati, un apposito gruppo di lavoro costituito all'interno del WP2, ha elaborato due liste controllate, una ricavata dalle intestazioni di soggetto della Library of Congress Subject Headings (LCSH)[17], e l'altra di "content type" in uso negli standard internazionali[18].
L'harvesting dei metadati viene effetuato da TEL *(The European Library)*[19] attraverso il protocollo OAI-PMH (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting)[20]. Effettuata una verifica di congruità dei dati da parte dei partner, TEL provvede alla loro migrazione in Europeana.

La dissemination

Il WP4 dedicato alla dissemination, cioè alla diffusione dei risultati del progetto, è coordinato dalla British Library (BL) e il tempo previsto è di trentaquattro mesi (da luglio 2011 ad aprile 2014).
Il sito web del progetto[21] costituisce un importante strumento di informazione a supporto del progetto all'interno e all'esterno del Consorzio.

[16] EDM Mapping Guidelines: <http://pro.europeana.eu/documents/51031/605549/EDM_guidelines_v1.0.pdf>.
[17] http://www.europeana-collections-1914-1918.eu/wp-content/uploads/2012/04/Classification-of-content-in-EC1418.pdf.
[18] Erster Weltkrieg UGC list.
[19] http://www.theeuropeanlibrary.org/tel4/.
[20] http://www.openarchives.org/pmh/.
[21] http://www.europeana-collections-1914-1918.eu/.

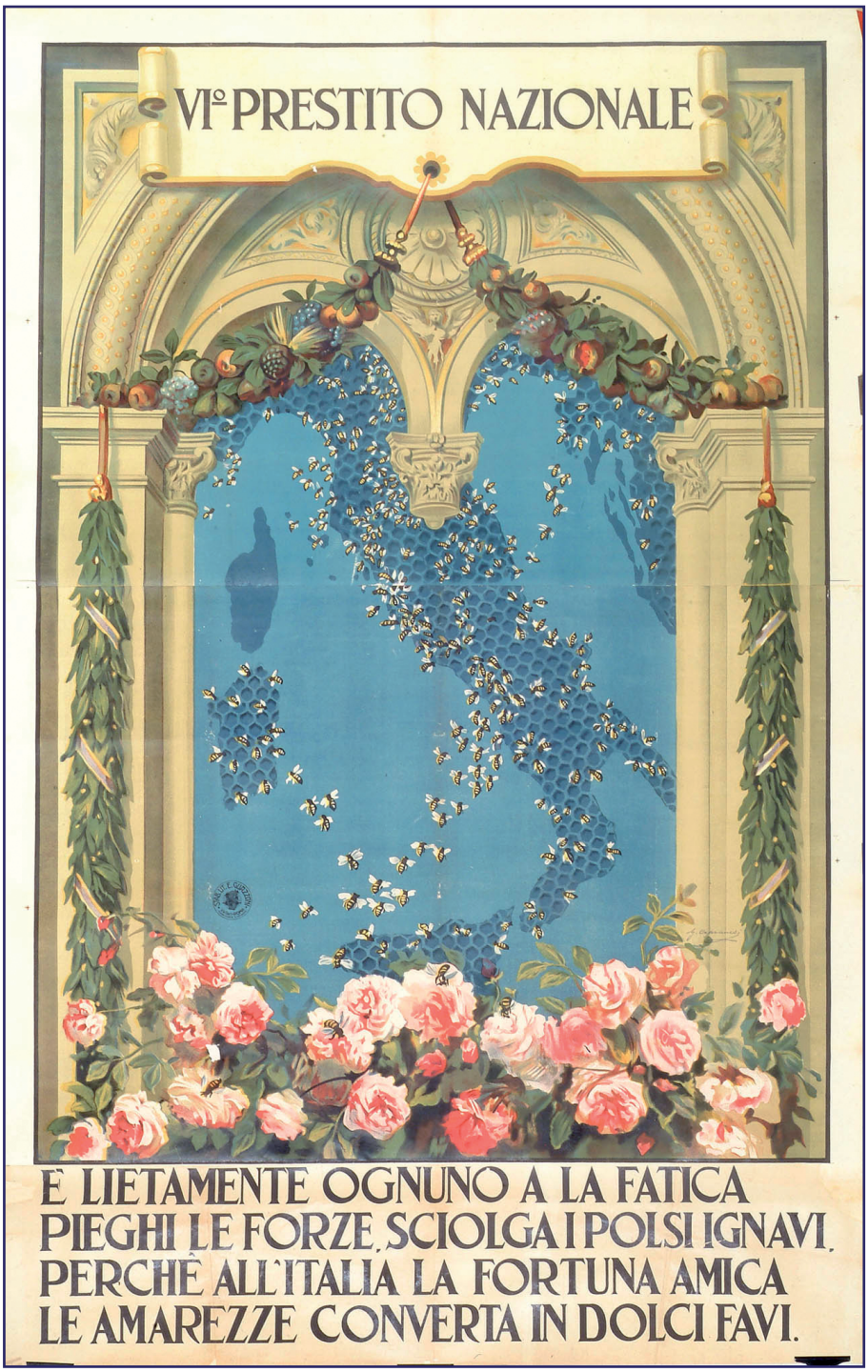


Figura 10. *VI Prestito nazionale (ICCU-BSMC)*

Aggiornato costantemente, il sito fornisce notizie sulle attività svolte all'interno dei diversi WP e la relativa documentazione pubblica prodotta, le partnership con altri progetti, l'elenco degli eventi creati dai partner per la diffusione del progetto, le iniziative di studio, i contatti con i media. Un'area riservata è dedicata ai membri del consorzio e costituisce uno spazio di lavoro per la condivisione dei documenti e le comunicazioni tra partner.
Sono stati realizzati in diverse lingue modelli di volantini, brochure, poster, ecc. che sono stati stampati dai partner e messi a disposizione del pubblico all'interno delle rispettive istituzioni ed in occasione di incontri, congressi, meeting, allo scopo di pubblicizzare le iniziative del progetto stesso.
Due sono le attività principali attualmente in corso all'interno del WP4. La creazione di un Learning microsite, al fine di rendere accessibili sul web i contenuti del progetto ad una larga fascia di pubblico. In particolare il Learning microsite è stato pensato per essere uno strumento rivolto alle scuole e agli studenti, per i quali saranno offerte delle modalità interattive di uso dei contenuti. Nel contempo è in programma la realizzazione di una mostra virtuale che, attraverso una appropriata selezione di immagini, scelte dai partner all'interno delle loro collezioni, illustri anche attraverso dettagliate didascalie sei tematiche fondamentali: sul fronte di guerra; strutture militari; vita quotidiana dei civili durante la guerra; propaganda; aspetti politici della guerra; risposte culturali alla guerra.
Inoltre in diversi paesi sono stati realizzati workshop, giornate informative o di approfondimento su alcuni temi sempre con l'obiettivo di dare visibilità al progetto. Ad esempio nei prossimi mesi si terrà all'Università di Anversa e alla British Library un seminario internazionale di studi sull'influenza della guerra sul linguaggio e sui cambiamenti linguistici avvenuti nei paesi coinvolti nel conflitto.
Infine a chiusura del progetto è previsto un importante evento conclusivo: il 30 e 31 gennaio 2014 si terrà alla Staatsbibliothek di Berlino una conferenza internazionale dal titolo "*Unlocking Sources - The First World War online & Europeana*". Questo evento, centrato sull'uso delle risorse digitali nelle attività di ricerca e nella didattica, si presenta come la prima importante occasione di sintesi e di studio dei risultati di tre diversi progetti sulla Grande Guerra: *Europeana Collections 1914-1918, European Film Gateway*[22] *e Europeana 1914-1918*[23], tutti finalizzati alla fruizione di centinaia di migliaia di documenti storici relativi alla Grande Guerra attraverso il portale Europeana.

[22] http://www.europeanfilmgateway.eu.
[23] http://www.europeana1914-1918.eu.

Conclusioni

L'interesse dei nostri istituti alla partecipazione a questo progetto europeo può essere letta da diversi punti di vista. Innanzitutto non si può non mettere in rilievo il fatto che le note difficoltà di reperire risorse economiche nel panorama nazionale, spinga gli istituti culturali italiani a vedere i progetti europei anche come una fonte non secondaria di *fund raising*.

Quindi sono occasioni di finanziamento, ma anche di esperienze, di relazioni internazionali e di confronto concreto con la politica della UE ed i suoi indirizzi.

La partecipazione ai progetti europei costituisce inoltre una opportunità per la formazione del personale e un'occasione di confronto con le strategie di formazione di altri paesi, che nell'esperienza si dimostra essere la più varia, affiancando realtà molto avanzate con situazioni di notevole arretratezza. Ma in fondo questa è proprio una delle finalità che animano tali progetti. In ogni caso bisogna sempre ricordare che l'esposizione a livello internazionale crea nuove competenze e nuove occasioni di sviluppo, allargando orizzonti di lavoro spesso più limitati e chiusi e sviluppando la professionalità dei *team* di progetto coinvolti.

Negli ultimi anni i nostri istituti si sono impegnati, e lo saranno ancora per almeno un decennio, in progetti su diversi fronti di collaborazione con *partner* privati, principalmente con Google[24], per la digitalizzazione e la fruizione in rete di parti importanti delle proprie raccolte.

Agire parallelamente fornendo a Europeana, ovvero a un soggetto di natura pubblica, una parte del proprio posseduto, si configura anche come un modo per riequilibrare gli orientamenti culturali e stabilire una sinergia di azione complessiva.

La partecipazione al progetto Europeana Collections 1914-1918 ha inoltre, per i tre Istituti coinvolti, il significato di fornire un importante contributo alla discussione storiografica contemporanea. Sono infatti rese disponibili fonti ancora sconosciute o non sufficientemente studiate provenienti dai diversi paesi che presero parte al conflitto e che in coincidenza con il centenario dello scoppio della Grande Guerra, contribuiranno ad arricchire la discussione generale. L'auspicio è che offrire la libera accessibilità a questa quantità significativa di documenti, di diversa natura, non solo ad un pubblico di studiosi ma anche ad un'utenza molto più vasta e in particolare alle giovani generazioni anche attraverso strumenti didattici, possa contribuire alla ricostruzione di una memoria collettiva sulla Grande Guerra ed al processo di consolidamento di una comune identità europea.

[24] Vedi l'articolo *"Il progetto Google books: la prima grande esperienza di accesso diretto al patrimonio della biblioteca nazionale"* di Osvaldo Avallone a pag. 9.

L'ultima consultazione dei siti web è avvenuta nel mese di giugno 2013.

SISTEMA MODUS

Il SIGECweb nella prospettiva del catalogo nazionale dei beni culturali

Maria Luisa Desiderio, Maria Letizia Mancinelli, Antonella Negri, Elena Plances, Lorenzo Saladini
ICCD

L'avvio sul territorio del nuovo Sistema Informativo Generale del Catalogo (*SIGECweb)* offre l'opportunità di una riflessione sul significato attuale del Catalogo dei beni culturali come previsto dal *Codice dei beni culturali e del paesaggio*. Nel contesto ormai consolidato dei rapporti tra Stato e Regioni la catalogazione assume un ruolo centrale per fornire quegli elementi conoscitivi, singolari e di contesto, a favore della funzione di protezione e salvaguardia dei beni culturali sul territorio e della loro valorizzazione. Si tratta di uno strumento di conoscenza primario che dà fondamento ai processi di individuazione del patrimonio; il campo di azione della catalogazione è infatti molto vasto, perché esplora e spiega il bene, il suo contenuto, le relazioni con altri beni nell'ambiente culturale di riferimento. Un punto di riferimento essenziale, che dialoga anche con l'apparato conoscitivo degli strumenti urbanistici, ed in particolare della pianificazione paesaggistica, nel quadro di una auspicabile sinergia fra istituzioni ed amministrazioni diverse.

In questa cornice, l'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (ICCD) ha organizzato un convegno nazionale che si è tenuto a Roma lo scorso 16 e 17 gennaio, con l'obiettivo di animare un dibattito volto a individuare nuove convergenze strategiche da indirizzare alla crescita del Catalogo generale del patrimonio artistico e culturale nazionale. Il convegno[1], che ha visto alternarsi 48 relatori e che ha avuto una vasta affluenza di pubblico, è stato l'occasione per discutere con studiosi, esperti e funzionari pubblici sia sul fronte metodologico che su quello operativo: ad un primo dibattito sulle "parole chiave" attorno a cui ruota oggi la catalogazione, è seguito un confronto sui diversi sistemi informativi attualmente operanti nel mondo dei beni culturali, affrontando le problematiche dell'articolazione del catalogo sul territorio, della cooperazione tra sistemi; una serie di seminari tecnici hanno poi dato spazio a rappresentanti di enti di catalogazione per illustrare e discutere progetti, esperienze, problematiche e proposte sulle tematiche relative alla rete tra istituzioni (*Compendio regionale sulla catalogazione*), alle

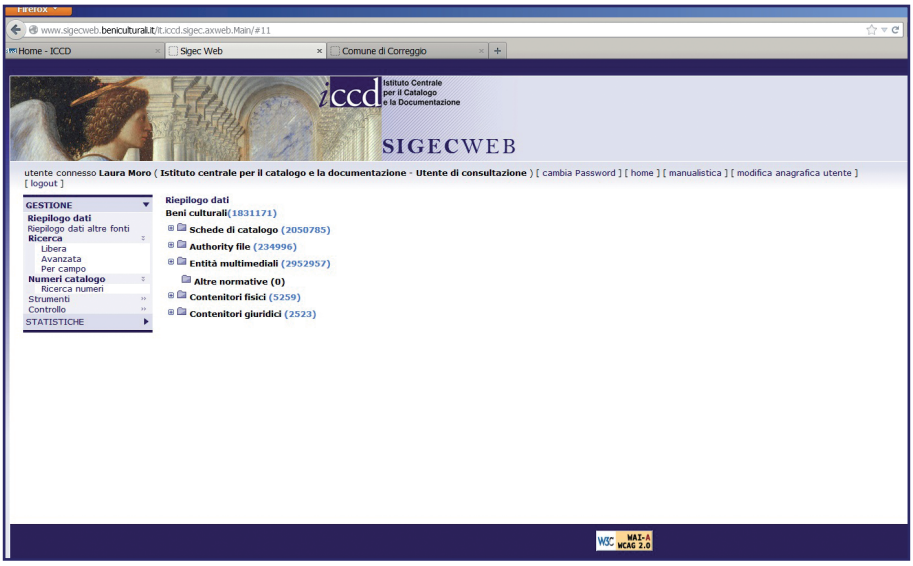
[1] Gli atti del convegno sono disponibili online all'indirizzo: < http://iccd.beniculturali.it/index.php?it/150/news/141/il-catalogo-nazionale-dei-beni-culturali>.

SISTEMA MODUS

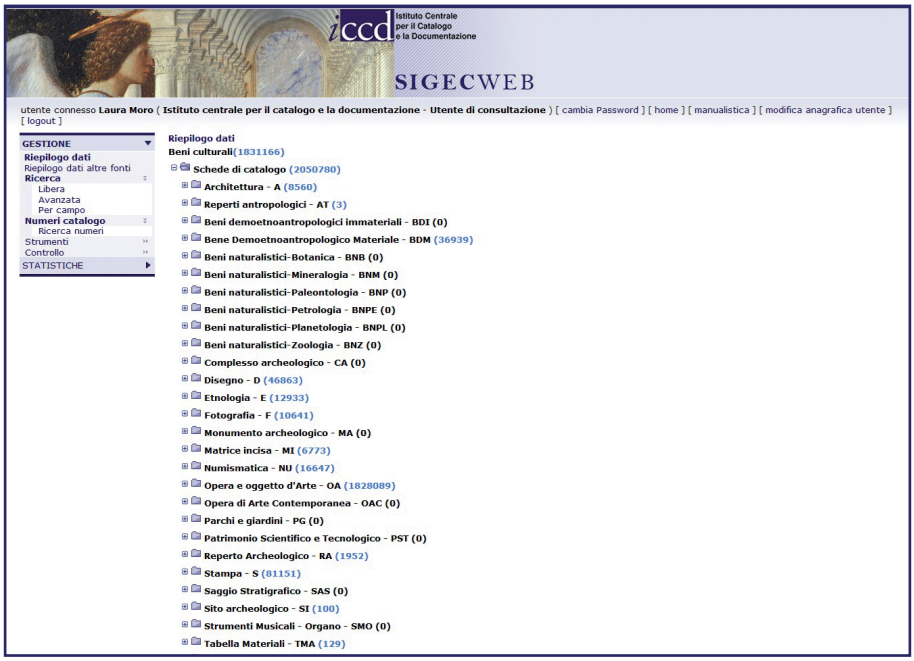
nuove normative e agli strumenti terminologici, alla gestione dei dati e all'interoperabilità, alla cooperazione cartografica.
Il quadro che ne è emerso è di grande ricchezza e complessità; la necessità che emerge è oggi quanto mai quella di tirare le fila di quanto è stato fatto in decenni di attività costante sul territorio, mirando a consolidare la rete tra amministrazioni e l'interscambio tra sistemi.

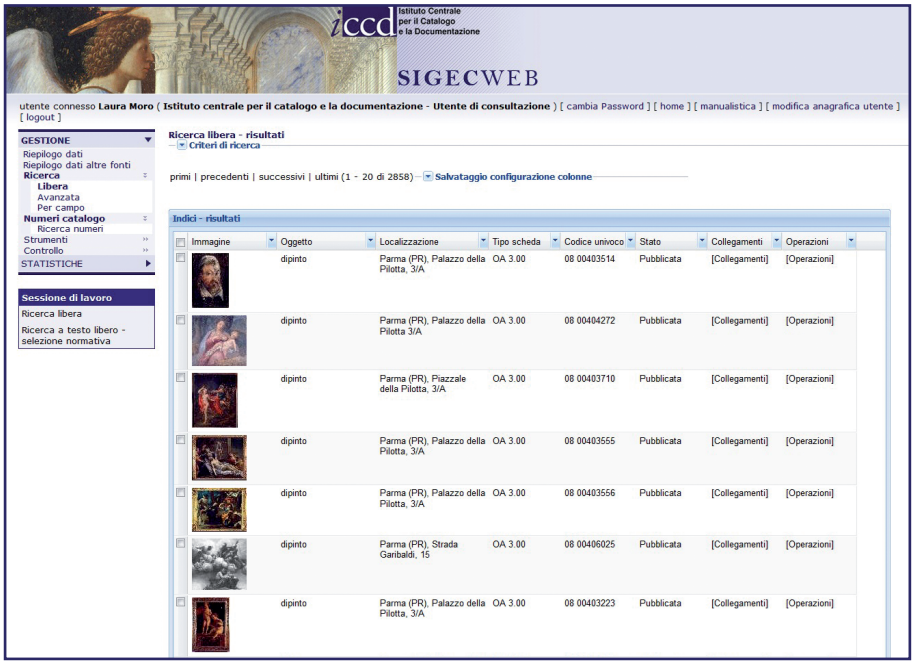
Il SIGECweb in sintesi

Il SIGECweb è stato realizzato con l'obiettivo di unificare e ottimizzare i processi connessi alla catalogazione del patrimonio culturale, assicurando, grazie al controllo delle procedure applicate, la qualità dei dati prodotti e la loro rispondenza agli standard nazionali; l'omogeneità delle informazioni è, infatti, il presupposto indispensabile per la loro immediata disponibilità, il corretto utilizzo e la condivisione.
Il nuovo sistema web è il risultato dell'esperienza dell'ICCD in ambito di gestione dei dati informatici; tale esperienza è iniziata negli anni '80 con i primi software che permettevano di trasferire le informazioni catalografiche tradizionali su nuovi standard informatizzati. Il SIGECweb, come lo vediamo oggi, è il frutto di un progetto iniziato nel 2004 e finalizzato a recepire l'evoluzione della struttura amministrativa del Ministero per i beni e le attività culturali, a incrementare l'estensione dei soggetti coinvolti nell'attività di catalogazione, applicando soluzioni tecniche in linea con l'evoluzione tecnologica ICT che permettono di operare ed interoperare nella "rete" geografica.



Il sistema controlla l'intero processo legato alla produzione delle schede di catalogo in un unico ambiente omogeneo, gestendo tutti i flussi procedurali e permettendo, in tempo reale, la diffusione degli standard catalografici, gli aggiornamenti





funzionali, l'immediata implementazione dei dati conoscitivi sul patrimonio culturale e la loro disponibilità alla fruizione e alla condivisione con altri sistemi.
L'accesso ai servizi SIGECweb avviene attraverso un browser e non è condizionato da configurazioni hardware o software. Il sistema, modellato sull'associazione delle funzioni ai ruoli dei diversi soggetti che agiscono nel processo della catalogazione, consente di predisporre l'ambiente di lavoro proprio di ciascun operatore. L'alta flessibilità su cui è disegnato il sistema permette di associare le funzioni ai profili ed ai ruoli per ogni singolo ente ed utente, differenziando le azioni che ciascuno avrà a disposizione per effettuare le proprie attività nella gestione dei dati di catalogo.

Le **funzioni** gestite dal SIGECweb sono così riassumibili:

AMMINISTRATORE	GENORMA	CATALOGO	FRUIZIONE DATI
Gestione enti Gestione utenti Gestione numeri catalogo Gestione cartografia Gestione banca dati Gestione statistica	Creazione normative Gestione normative Gestione vocabolari e thesauri Gestione formati di trasferimento (mapping)	Creazione schede catalogo Creazione schede authority Digitalizzazione schede Georeferenziazione Controllo formale Verifica scientifica.	Consultazione banca dati Interscambio dati tramite interoperabilità.

Tali funzioni fanno riferimento a tre **processi** fondamentali gestiti in SIGECweb:

PROGRAMMAZIONE
Progetto campagna di catalogazione/richiesta numeri di catalogo/creazione attività di catalogazione/assegnazione a catalogatori

PRODUZIONE
Data entry/creazione relazioni/georeferenziazione/verifica formale/verifica scientifica

FRUIZIONE
Validazione dati/pubblicazione dati/interscambio dati tramite interoperabilità

Per esigenze legate ai diversi utilizzi, il sistema è stato sviluppato su diverse piattaforme omogenee ma distinte per tecnologie applicate:

- **Sistema di produzione** (www.sigecweb.beniculturali.it)
  Il sistema di produzione (SIGECweb) è sviluppato con componenti proprietarie che garantiscono migliori prestazioni e maggiore affidabilità necessarie per la piattaforma di esercizio; utilizza Oracle 11G per la gestione dei dati relazionali e ARCGis come server geografico, ed è dedicato alla produzione e alla gestione dei dati di catalogo.

- **Sistema per la formazione e la sperimentazione** (www.sigeclab.beniculturali.it)
  La piattaforma, denominata SIGEClab, è stata sviluppata con tecnologie open source e utilizza il gestore di dati relazionali PostGres e il server geografico GEOServer ed è dedicata alla sperimentazione delle normative catalografiche ed alla verifica di nuove funzioni prima del rilascio sulla piattaforma nazionale. Su SIGEClab viene inoltre svolta la formazione per funzionari e catalogatori così da non interferire con il sistema in produzione.

- **Sistema stand-alone**
  Il modulo stand-alone per la catalogazione off-line è anch'esso sviluppato con tecnologie open source. Questo modulo potrà essere usato nei casi di indisponibilità di una connessione costante alla rete. Sarà comunque necessario connettersi al polo centrale per sincronizzare gli incarichi - che rendono operativo lo stand-alone - e i dati che popoleranno il polo nazionale e permetteranno i successivi flussi di controllo (verifica scientifica e validazione).

- **Sistema per la consultazione** (sotto sistema utente)
  Il sottosistema utente è il modulo che permette la fruizione pubblica del catalogo. Il sistema consente di applicare i controlli di visibilità del dato pubblicato, attivando i filtri che regolano la visibilità della scheda secondo criteri legati alla sicurezza del bene ed alla riservatezza dei dati personali.
  Il sistema consente la navigazione aggregata dei risultati secondo il sistema di "faceted navigation". Agli utenti viene data la possibilità di effettuare più tipologie di ricerche (ricerche libere, ricerche avanzate, ricerche geografiche, navigazione contestuale). Sono state implementate particolari funzioni che permettono di arricchire le informazioni sui dati pubblicati, sia in modo puntuale attraverso l'inserimento di *commenti* (sono note o piccoli saggi critici che ampliano la descrizione dell'oggetto catalogato) sia tramite la costruzione di *percorsi culturali,* che mettono in evidenza la relazione tra determinate schede al fine di rappresentare specifici contesti, come ad esempio mostre, musei o itinerari virtuali sul territorio.

Il modulo per la GEstione delle NORMAtive (GENORMA)

È il modulo software web-based, gestito esclusivamente dai funzionari ICCD, che consente di creare, modificare e aggiornare le normative per la catalogazione, cioè l'insieme degli strumenti (schede di catalogo, schede di Authority file, vocabolari, ecc.) necessari per svolgere le attività di catalogazione secondo regole e criteri comuni e condivisi. Costituisce uno dei punti di forza del sistema, in quanto permette all'Istituto di predisporre in completa autonomia (senza l'intervento di tecnici esterni all'amministrazione) i modelli catalografici per l'acquisizione e la gestione dei dati conoscitivi - alfanumerici, geografici, multimediali - relativi ai beni culturali.
Il rispetto degli standard ministeriali garantito da GENORMA e dal workflow del SIGECweb, che prevede l'aggiornamento e l'allineamento costanti delle normative in ogni area del sistema durante l'intero processo operativo, consente di effettuare la catalogazione in modo omogeneo su tutto il territorio nazionale, assicurando la qualità dei dati e agevolando l'interoperabilità con altri soggetti che si occupano del patrimonio culturale.
Per le diverse attività previste nel sistema[2] sono state inserite nel SIGECweb le diverse tipologie di schede, organizzate sulla base dei settori disciplinari o dell'ambito di applicazione.
Per ciascuna scheda le funzionalità di GENORMA consentono di:

- costruire la struttura dei dati, cioè la sequenza degli elementi che compongono il tracciato (paragrafi, campi, sottocampi);
- definire le proprietà di base di ciascun elemento (obbligatorietà, ripetitività, lunghezza, collegamento ad un vocabolario, livello di visibilità per la fruizione pubblica dei dati, norme di compilazione);
- definire le specifiche per attivare alcune particolari funzioni (il controllo del codice univoco nazionale, il controllo dell'attribuzione ad uno specifico Ente competente per tutela, i collegamenti con le altre tipologie di normative, le procedure di geocoding e di georeferenziazione);
- predisporre i mapping per la migrazione di contenuti fra schede di catalogo, per l'attivazione dei collegamenti fra le diverse tipologie di normative, per le funzioni di ricerca e consultazione, per l'interoperabilità con altri sistemi.

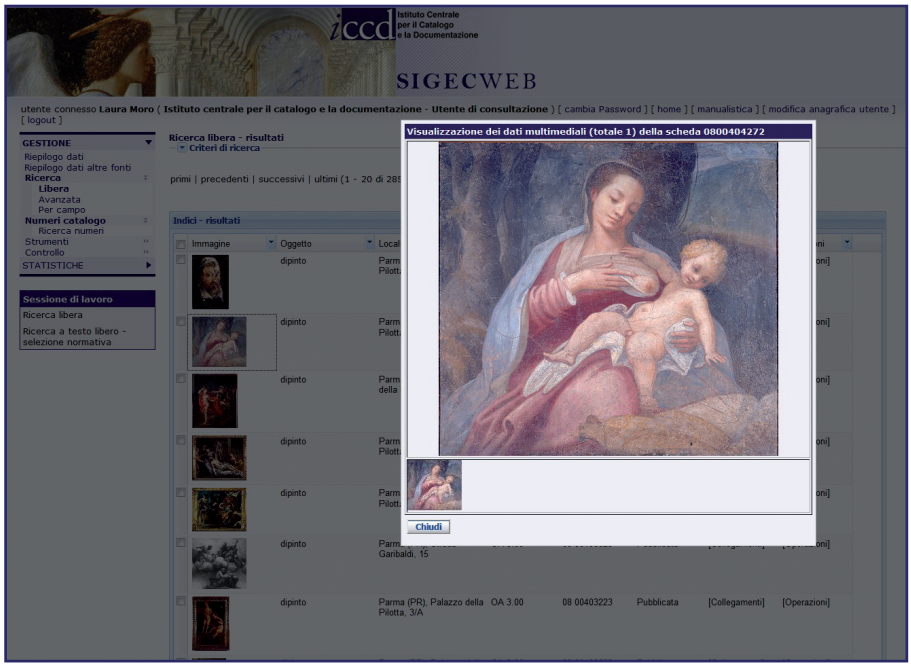
Oltre agli standard catalografici attualmente in uso, sono state immesse nel SIGECweb anche le normative rilasciate in passato dall'ICCD e considerate ormai 'obsolete', che vengono utilizzate per l'acquisizione di schede pregresse, per la migrazione dei contenuti in strutture più aggiornate e per le attività di consultazione e ricerca, ma non sono disponibili per svolgere nuova catalogazione. Inoltre, per accogliere in SIGECweb anche dati strutturati in modo 'anomalo' rispetto agli

[2] Nuova catalogazione, digitalizzazione di schede cartacee, aggiornamento e revisione di schede pregresse, caricamento di dati informatizzati provenienti da banche dati prodotte con software ICCD o con altri strumenti, non sempre conformi agli standard ministeriali.

standard catalografici ministeriali, sono state inserite nel sistema apposite normative definite *tecniche*, utilizzabili dai soli funzionari dell'Istituto e da eventuali altri utenti abilitati; dopo il caricamento nel sistema i dati vengono trasferiti in strutture standard individuate in accordo con i Servizi tecnici ICCD di riferimento.
Nell'ambito del processo operativo per la predisposizione di una nuova normativa, che prevede in successione le fasi di *lavorazione*, *simulazione*, *rilascio* e *pubblicazione*, sono disponibili funzioni che permettono di elaborare velocemente nuovi tracciati, anche a partire da normative già esistenti e, per quanto riguarda le schede in sperimentazione, di evolvere le strutture per l'informatizzazione in modo semplice ed agevole in parallelo al progredire delle attività per la definizione dei contenuti scientifici.

Analisi ed elaborazione dei dati catalografici per l'allineamento agli standard ICCD

Con l'entrata in esercizio del SIGECweb l'attività di catalogazione può essere svolta direttamente online; venendo meno la problematica di trasferimento dei dati il flusso di lavoro si semplifica significativamente. Esiste, tuttavia, un importante patrimonio costituito da dati prodotti nel tempo con diversi strumenti ed archiviati in sistemi informativi eterogenei. Per permettere lo scambio di informazioni tra questi sistemi fu messo a punto a suo tempo un formalismo che permettesse di importare ed esportare attraverso file di testo i dati contenuti in complesse banche dati di tipo relazionale.



L'adozione di questo standard 'aperto' ha permesso di lavorare con flessibilità, ma per contro ha prodotto delle incongruenze di tipo formale o sostanziale nell'aderenza agli standard, che ostacolano l'acquisizione dei dati nel catalogo nazionale.
Il SIGECweb, infatti, prevede rigidi controlli sugli standard in fase di importazione delle schede; la difformità nei tracciati, sia formale che sostanziale, impedisce quindi l'acquisizione dei dati catalografici nel sistema. Poiché uno degli obiettivi del SIGECweb è quello di raccogliere tutta la catalogazione informatizzata pregressa al fine di costituire un quadro unitario a livello nazionale, l'ICCD ha messo a punto delle procedure automatizzate per l'analisi dei dati prodotti fuori dal SIGEC o con normative ormai superate.
Su questi dati si è ora iniziato a lavorare, mettendo a punto strumenti di analisi che permettano di individuare in maniera precisa le eventuali anomalie.
Quando ICCD riceve un plico da un ente schedatore si avvia una procedura che parte con l'acquisizione e l'indicizzazione dei dati originali. I file vengono copiati in un'area di revisione con l'esecuzione, sui dati catalografici, di una serie di test a cascata nei quali viene verificata la conformità formale e l'aderenza agli standard. La composizione dei pacchetti viene analizzata automaticamente individuando eventuali lacune nella documentazione allegata. Al termine della revisione viene compilato un rapporto circostanziato sulle eventuali anomalie riscontrate. Le procedure sviluppate permettono di correggere automaticamente gli errori formali, generando file compatibili con gli standard nel formato ICCD92; una reportistica di sintesi e un log di dettaglio documenta in maniera puntuale le modifiche effettuate. Se il pacchetto contiene errori che non possono essere corretti automaticamente senza alterare il contenuto delle schede, il rapporto viene trasmesso all'ente che ha redatto le schede per una richiesta di correzioni o integrazioni o per una conferma delle correzioni proposte. I file corretti possono comunque essere caricati in SIGECweb per un'attività di revisione.
L'esito dei test è di ausilio a ICCD per lo sviluppo di standard catalografici di trasferimento in casi specifici (normative tecniche). Questi dati sono inoltre utili agli enti schedatori per correggere eventuali anomalie ed affinare le procedure di export dalle proprie banche dati verso SIGECweb.

Modulo cartografico

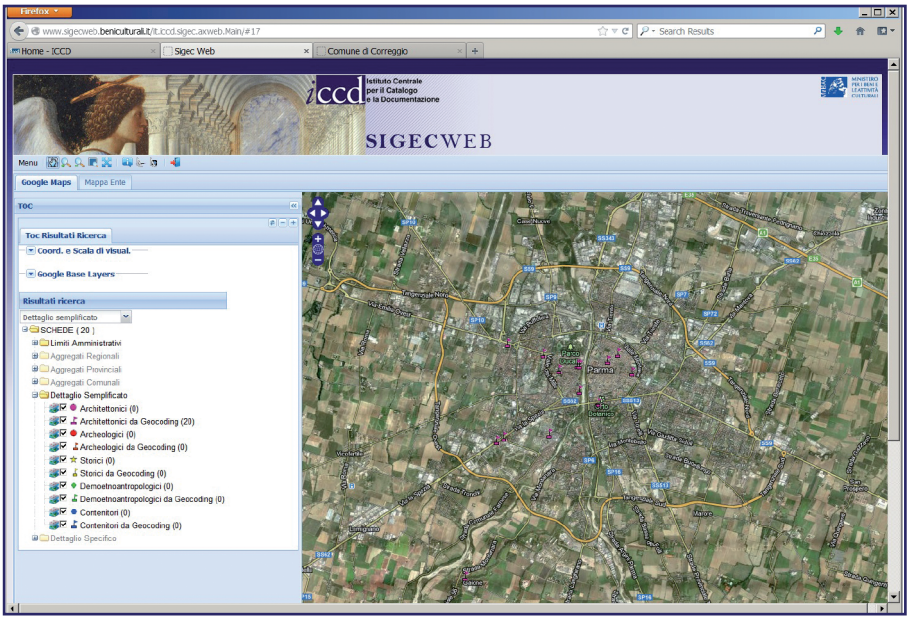
Il modulo cartografico del SIGECweb consente la gestione delle informazioni geografiche legate ai beni culturali presenti nel sistema. Il webGIS è stato progettato con una doppia 'mappa', in maniera da consentire una navigazione veloce con GoogleMaps nella prima finestra ed una georeferenziazione su strati esposti tramite *Web Map Service* (WMS) da enti accreditati (Geoportale Nazionale, Regioni, Province, ecc.) nella seconda finestra. Il Sistema di Riferimento Spaziale (SRS) su cui si basa il modulo cartografico di SIGECweb è il WGS84 (codice EPSG: 4326). Inoltre, nel 2010 il MiBAC ha firmato un protocollo d'intesa con il Ministero

dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), nell'ambito del progetto *Geoportale Nazionale – Infrastruttura Dati Nazionali*, con l'obiettivo di migliorare la fruibilità e facilitare la condivisione, la consultazione, l'integrazione e l'aggiornamento dei dati geografici.

In SIGECweb sono state sviluppate funzionalità che consentono di interagire con cartografie e dati geografici in due modalità: lato gestione/amministrazione e lato catalogazione. Per quanto concerne l'accesso alla gestione delle mappe sono state sviluppate funzioni per acquisire servizi cartografici WMS secondo standard definiti dall'*Open Geospatial Consortium* (OGC). È possibile selezionare da un servizio WMS esterno i livelli cartografici di interesse, visualizzarli in anteprima, modificarne la descrizione e leggere i metadati che provengono da uno specifico livello. Uno o più livelli con lo stesso sistema di riferimento spaziale (SRS) possono poi costituire una mappa che verrà consigliata ad una campagna e/o associata ad una attività di catalogazione all'interno della campagna.

Nella sezione catalogazione è invece possibile georiferire e visualizzare i beni su cartografia all'interno di una finestra webGIS, nella quale viene automaticamente caricata la mappa associata all'attività di catalogazione o possono essere aggiunte le eventuali mappe consigliate per la campagna di catalogazione a cui appartiene l'attività.

Per consentire una navigazione veloce ed amichevole, all'apertura della finestra web GIS l'utente visualizza la mappa di Google, inquadrata sulla porzione di territorio a cui fa riferimento l'attività o sull'estensione delle georeferenze dei beni selezionati. Si possono utilizzare gli strumenti classici di navigazione (zoom e pan) o impostare la ri-



cerca testuale di un luogo (libera o guidata) per regione/provincia/comune/indirizzo. Poiché le informazioni di georeferenziazione dei beni culturali non sempre sono inserite nelle schede di catalogo, il SIGECweb geocodifica in automatico l'indirizzo amministrativo del bene e inserisce la coppia di coordinate X ed Y (nel SRS WGS84) riferite alla posizione sul territorio come metadato della scheda. In questo modo, anche se il bene non è stato georeferenziato con precisione, sarà possibile vedere su cartografia almeno il suo *geocoding*.
A seconda della modalità con cui si è aperta la finestra webGIS (visualizzazione o georeferenziazione beni), sarà possibile passare dalla mappa di Google ad una *Mappa Ente* o ad una *Mappa di Editing*. Nel caso in cui vengano selezionati più beni dal riepilogo dati, nella Legenda (TOC) si potranno visualizzare gli aggregati per strato territoriale (Regioni, Province e Comuni) e per tipologia di beni (Architettonici, Storico Artistici, Archeologici, Demoetnoantropologici e Contenitori), potendo poi successivamente scegliere una visualizzazione semplificata (tutti i *geocoding* e tutte le georeferenziazioni trasformate in punti) oppure una visualizzazione di dettaglio (georeferenze puntuali, lineari o areali).

Interoperabilità fra i sistemi

Il SIGECweb, anche secondo quanto definito dal dettato normativo, è stato progettato per essere interoperabile con altre banche dati del Ministero e di enti locali, realizzando una rete tra sistemi capaci di cooperare. Questa possibilità non deve essere confinata all'importazione o all'esportazione puntuale dei dati ma ad un flusso continuo di informazioni e contenuti secondo protocolli condivisi tra i diversi gestori dei sistemi cooperanti.
Sulla base di tali premesse nel SIGECweb sono stati realizzati dei servizi, secondo lo standard WebServices SOAP, che consentono di:

- ricercare, elencare e accedere al dettaglio delle schede contenute nel catalogo generale;
- inviare al catalogo generale schede relative a beni, immettendole nel processo di catalogazione;
- consultare i dati del catalogo secondo il protocollo OAI/PMH;
- interconnettere il polo nazionale del SIGECweb con sistemi gemelli, dislocati sul territorio.

L'utilizzo dei servizi è regolato da politiche di sicurezza che impediscono accessi non autorizzati e limitano la visibilità dei dati catalografici che possono essere scambiati con un sistema esterno. Una volta che sia stato riconosciuto nel SIGECweb l'ente gestore del sistema, indicando un indirizzo IP statico da cui dovranno essere effettuate tutte le richieste, sarà possibile instaurare una connessione su protocollo WS-Security, con l'utilizzo del certificato digitale che il SIGECweb genera ed invia al momento della registrazione.

Tutte le informazioni accessibili sono filtrate in base alle indicazioni di visibilità fornite con la redazione della scheda di catalogo e in conformità con il livello di visibilità assegnato al sistema che interopera, così da garantire la protezione dei dati riservati (riguardanti ad esempio la proprietà e la collocazione di dettaglio di alcuni beni).
Il servizio di lettura consente di accedere a tutto il patrimonio del Catalogo Nazionale e offre metodi che consentono di ricercare schede, filtrandole in base ai valori contenuti nei diversi campi. Saranno in questo modo individuate le schede che rispondono ai criteri impostati per la ricerca e che allo stesso tempo soddisfano i vincoli configurati da ICCD per il sistema remoto, come ad esempio la visibilità di schede in un determinato stato (schede pubblicate, validate o verificate scientificamente) e appartenenti ad uno specifico tipo di scheda. Si può osservare che nel riepilogo dei dati il tracciato delle schede viene 'appiattito' su un elenco di campi predefinito, mentre nel caso in cui venga richiesta una scheda di dettaglio il sistema restituisce una scheda nel formato standard della normativa di catalogazione utilizzata nella banca dati. Nel caso in cui sia necessario semplificare il formato di uscita è comunque possibile richiedere, tramite un apposito servizio, un mapping verso una normativa dedicata.
Tra le informazioni che vengono restituite trovano posto anche i dati di collocazione geografica di un bene, elaborati dal sistema (geocodifica) oppure immessi dal catalogatore (geometrie).

In SIGECweb è anche presente un modulo che gestisce le richieste secondo il protocollo OAI-PMH, sviluppato dalla Open Archives Initiative e utilizzato per il recupero (o harvesting) dei metadati dei record appartenenti ad un archivio. Le richieste di dati relativi alle schede di catalogo possono essere basate su un intervallo di date (datestamp), e possono essere limitate a nomi di 'set' definiti dal fornitore. Di norma i fornitori di dati sono tenuti a fornire i metadati XML in formato Dublin Core, ma possono anche prevedere altri formati XML.
Infine il sistema SIGECweb può essere dispiegato secondo un'architettura federata in cui un'istanza del sistema (polo nazionale) raccoglie i contributi dell'elaborazione di schede effettuata sulle altre istanze (poli remoti) e distribuisce a questi ultimi aggiornamenti sulle normative e sullo stato del processo di catalogazione (assegnazione di numeri di catalogo, validazione e pubblicazione delle schede, ecc.). In questa architettura il dialogo fra i poli avviene attraverso servizi di interoperablità interni.
Un primo scenario di utilizzo dei servizi di interoperabilità è quello in cui un ente della PA centrale abbia necessità di accedere in modo trasversale e in sola lettura a tutti i dati collocati sul territorio nazionale per poter alimentare un proprio archivio locale di dati o per elaborare le informazioni ricevute a scopo conoscitivo. In questo caso i servizi di browsing soddisfano pienamente tale esigenza.

Uno scenario leggermente più evoluto è quello in cui l'ente che interopera, oltre ad acquisire i dati sulle schede di catalogo, debba inviare informazioni a supporto del processo di catalogazione senza poter effettuare una vera e propria catalogazione, perché ciò esula dal suo scopo ovvero perché non ne ha la facoltà. In questo caso il sistema remoto potrà utilizzare servizi di scrittura (item) eventualmente con dati di configurazione preimpostati (come la campagna e l'attività da assegnare alle schede prodotte), inviando schede di carattere 'informativo'.
Un terzo scenario è quello costituito da un ente che svolge una vera e propria attività di catalogazione o che comunque, tramite un proprio sistema, è in grado di produrre schede di catalogo rispondenti alla normativa ministeriale; in questo caso l'utilizzo coordinato dei metodi appartenenti ai servizi di invio dati può consentire di acquisire eventuali schede preesistenti, aggiornarle o crearne di nuove e riversare nel catalogo generale schede complete e coerenti.
Allo stato presente sono stati avviati diversi percorsi progettuali che hanno portato o porteranno ad utilizzare i servizi di interoperabilità per realizzare una cooperazione applicativa fra il SIGECweb e altri sistemi della PA. I casi di maggiore interesse riguardano:

- l'Istituto Superiore per la Conservazione e il Restauro e la Direzione Generale dei Beni Architettonici, con il sistema Vincoli in Rete;
- il Dipartimento della Protezione Civile, il cui sistema dovrà accedere ai dati relativi ai beni catalogati, fornendo altresì delle indicazioni di possibili aggiornamenti con l'invio di informazioni mediante il MODI-*MODulo Informativo*[3];
- la CEI, per realizzare un allineamento delle banche dati catalografiche di rispettiva competenza;
- la Provincia Autonoma di Trento, che intende trasmettere al Catalogo Nazionale il materiale catalografico prodotto nelle attività di tutela svolte.

Nel futuro si prevede di realizzare nuovi servizi di notifica per garantire ai sistemi che interoperano informazioni sugli 'eventi' relativi al ciclo di vita di una scheda di catalogo e garantire quindi una più agevole sincronizzazione dei processi di aggiornamento su tutti i sistemi che insistono sui medesimi dati.
Un ulteriore tema attualmente allo studio è quello della pubblicazione di set di dati del catalogo in formato *Linked Open Data*, limitatamente ai contenuti pubblici del patrimonio catalografico.

[3] Si tratta di un modello per l'acquisizione speditiva di dati che prevede un set minimo di campi obbligatori e può essere utilizzato in diverse attività preliminari e propedeutiche alla catalogazione vera e propria (censimenti, segnalazioni, organizzazione di lotti di materiali, inventariazione patrimoniale, apposizione di RFID, ecc.).
Con questo modulo possono essere acquisite informazioni 'anagrafiche' per qualsiasi tipo di entità (mobile, immobile, immateriale). Le informazioni registrate nel MODI possono essere trasferite successivamente nelle diverse tipologie di schede di catalogo.

Scheda 1: Il SIGECweb in cifre

Inizio progettazione	1 maggio 2004
Inizio sviluppo	1 febbraio 2008
Data di rilascio I° prototipo	1 dicembre 2009
Avvio in produzione	25 giugno 2012
Ideazione e progettazione	ICCD - Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione: *Maria Luisa Desiderio, Marco Lattanzi, Maria Letizia Mancinelli* in collaborazione con la Scuola Normale Superiore di Pisa: *Umberto Parrini, Oreste Signore, Guglielmo Cresci, Davide Merlitti*
Gruppo di lavoro	Coordinamento scientifico: *Maria Luisa Desiderio, Maria Letizia Mancinelli, Antonella Negri* Coordinamento tecnico: *Lorenzo Saladini* Coordinamento sul territorio*: Lucia Ceci, Grazia del Giudice, Simona Lunatici, Michela Migaleddu, Stefania Vecchio* Collaborazioni specialistiche: *Flavia Ferrante, Cinthia Macrì, Elena Plances* Collaborazioni tecniche*: Daniela Dolcetti, Iulia Sabina Fioravanti, Eugenia Imperatori, Jacopo Russo Francesca Duca, Maria Teresa Natale, Agata Scardaci, Tiziana Scarselli*
Costo progettazione	154.797 euro (IVA compresa)
Costo sviluppo e hardware	958.596,00 euro (IVA compresa)
Costo manutenzione evolutiva	371.180,00 euro (IVA compresa)
R.U.P.	*Maria Luisa Desiderio*
Realizzazione software e assistenza	RTI: *Reply S.p.A (mandataria) – Intersistemi S.p.A*
Software utilizzati	*Linguaggio di programmazione*: J2EE; *Framework*: JBoss, Struts2, Spring, JSF, GWT, Lucene, Solr, JAX-WS, WS-Security; *Database*: Oracle RDBMS 11g, PostgreSQL; *Cartografia*: ArcGis, ArcSDE. GEOServer.
Punti funzione sviluppati	6.000 ca.
Enti registrati sul sistema	594 (di cui ad oggi attivi in produzione 40)
Utenti registrati sul sistema	482
Numeri di catalogo assegnati	10.935.812
Numero schede presenti nel sistema	2.459.127
Numero schede da caricare	703.235

Scheda 2: GENORMA in cifre	
NORMATIVE **inserite nel sistema n. 103**	Schede di catalogo - n. **79**, di cui: Schede di catalogo *obsolete* - n. **3** Schede di catalogo *tecniche* - n. **34** Authority file - n. **12** Altre normative - n. **4** Entità multimediali - n. **6** Contenitori - n. **2**
PARAGRAFI **inseriti nel sistema n. 34**	Si tratta di insiemi di campi con contenuti omogenei, che costituiscono sezioni informative già pronte per la costruzione del tracciato di una scheda, da utilizzare di volta in volta così come sono o con le necessarie modifiche.
ACRONIMI **inseriti nel sistema n. 32074**	L'acronimo è la sigla che individua in modo univoco ciascun singolo elemento (paragrafo, campo, sottocampo) in uno specifico tracciato catalografico. Il numero si riferisce quindi al totale complessivo degli elementi immessi nel sistema per la predisposizione delle diverse tipologie di normative.
VOCABOLARI **inseriti nel sistema n. 1281**	Vocabolari chiusi - n. **615** Vocabolari aperti - n. **666**
MAPPING **fra normative** **inseriti nel sistema n. 1288**	fra schede di catalogo fra schede di catalogo e schede di Authority fra schede di catalogo e schede di entità multimediali fra schede di catalogo e schede di contenitori
MAPPING **per le ricerche e la consultazione** **inseriti nel sistema n. 80**	Per la mappatura delle strutture che contengono i dati catalografici verso le tabelle di riferimento per le ricerche e la consultazione in banca dati (sia nell'area operazionale, sia nell'area di fruizione)
MAPPING **per l'interoperabilità** **inseriti nel sistema n. 10**	Per lo scambio di dati con altri sistemi (interni ed esterni al MiBAC)

L'ultima consultazione dei siti web è avvenuta nel mese di giugno 2013.

Digitcat: i cataloghi storici digitalizzati della Biblioteca Comunale Passerini-Landi di Piacenza

Massimo Baucia
Biblioteca Comunale Passerini-Landi

Un recente resoconto di Maria Cristina Mataloni[1] è dedicato al progetto dei cataloghi storici digitalizzati, di cui si presentano i più recenti avanzamenti: la realizzazione del nuovo sito pubblico e lo sviluppo del sistema di gestione del contenuto della base dati (2010) e l'inserimento dei metadati dei cataloghi storici nel portale Internet Culturale per consentire la ricerca integrata di questa base dati con le altre già presenti nel portale (2012). Esso si conclude con un richiamo ai contatti della Biblioteca Comunale Passerini-Landi di Piacenza con l'ICCU per il riversamento dei suoi cataloghi storici digitalizzati, inseriti tra altri che pure riferiscono di acquisizioni avvenute o da compiersi. Mentre scrivo, le attività di riversamento sono iniziate e, a breve, le notizie bibliografiche presenti in essi saranno disponibili anche in questo contesto.

La digitalizzazione dei cataloghi storici piacentini è il risultato di un progetto proposto dalla Biblioteca all'Istituto per i Beni Artistici Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna e da questi al Ministero per i Beni e le Attività Culturali per il finanziamento con i proventi delle vendite delle licenze UMTS. La ditta esecutrice è stata individuata, tramite apposita procedura, in Adacta srl, che è stata incaricata della digitalizzazione dei cataloghi a schede, della indicizzazione, della realizzazione del software di ricerca, di presentazione dei risultati e gestionale. Con lo stesso finanziamento è stato anche possibile digitalizzare volumi antichi della biblioteca, in particolare le edizioni piacentine del XVI secolo e una parte di quelle del XVII secolo: per quest'ultime le risorse disponibili hanno imposto una decisa limitazione. I volumi digitalizzati sono stati resi accessibili a partire dallo stesso catalogo, una volta visualizzata la scheda ad essi relativa. I lavori si sono avviati nel maggio 2010 e conclusi nel 2011.

Attualmente i cataloghi digitalizzati della Biblioteca (Digitcat) sono consultabili online all'URL: http://digitcat.biblioteche.piacenza.it.

[1] Maria Cristina Mataloni, *Cataloghi storici digitalizzati: il nuovo sito, le nuove funzionalità*, «Dig*Italia*», 7 (2012), n. 2, p. 98-111.

SISTEMA MODUS

I cataloghi

I due cataloghi storici a schede manoscritte, oggetto dell'intervento di digitalizzazione, sono il catalogo del cosiddetto Fondo Comunale della Biblioteca e quello del Fondo Landi.

Il primo si è formato a partire da un nucleo di volumi di provenienza gesuitica (1768), dal ricevimento della biblioteca del conte Pier Francesco Passerini (1791) e inoltre dall'incameramento di materiali dei conventi soppressi in età napoleonica nonché da lasciti e donazioni di privati[2] e il suo catalogo si è progressivamente costituito ad opera dei bibliotecari.

Il secondo è frutto dell'acquisizione (1872) della biblioteca del marchese Ferdinando Landi[3], ricca di circa cinquantamila volumi (incunaboli, edizioni rare del sec. XVI, e opere dei secoli successivi) e di oltre duecentocinquanta manoscritti. Il catalogo, relativo ai soli libri a stampa, ha il suo nucleo originario in quello pervenuto con la libreria, compilato da Giovanni Maffi e da lui continuato (fino al 1891) anche dopo l'arrivo dei volumi in biblioteca, ed è stato successivamente talora rielaborato e, in tempi più recenti, integrato con una sezione relativa alle miscellanee presenti nel Fondo.

Gli interventi recenti sul catalogo del Fondo Landi, un fondo chiuso per sua natura intrinseca, hanno riguardato essenziamente aggiunte di schede mancanti o lo svolgimento di schede originali cumulative.

Nel catalogo storico del Fondo Comunale si sono invece aggiunte piuttosto regolarmente le schede relative alle nuove accessioni sino alle soglie del Duemila, poiché gli acquisti correnti della biblioteca sono stati nei fatti percepiti come afferenti ad esso.

Per quanto entrambi avessero cessato da tempo di essere utilizzati dal pubblico, sostituiti da un catalogo per gli utenti ove le loro schede erano confluite, copiate e unificate negli anni sessanta del Novecento, sono rimasti attivi come cataloghi di servizio per i bibliotecari.

Solo all'inizio del Duemila si è sospeso l'aggiornamento dei cataloghi cartacei, con il deciso avvio della catalogazione informatizzata.

[2] Per le vicende del Fondo comunale, coincidenti di fatto con la progressiva formazione della Biblioteca comunale, si veda almeno Carlo Emanuele Manfredi, *La biblioteca*, in: *Storia di Piacenza*, Piacenza: Cassa di Risparmio di Piacenza, 1980-2003, 6v; v. 5: L'Ottocento, 1980, p. 487-498 (le note relative sono alle p. 502-505) e per l'accessione dei principali fondi conventuali e lasciti e donazioni di privati particolarmente la nota 60.

[3] Per notizie sul Landi, sulla formazione e sulla consistenza della sua biblioteca, sulle vicende dell'apertura al pubblico dapprima in Palazzo Landi (dal 1866) poi presso la Biblioteca Passerini dopo il 1872, e della sua catalogazione, si veda almeno Francesco Millocca, *Ferdinando Landi*, in: *Dizionario biografico degli Italiani*, Roma: Istituto dell'Enciclopedia Italiana,1960; v. 63, 2004, p. 376-377.

SISTEMA MODUS

Gli obiettivi

La digitalizzazione dei cataloghi storici della Biblioteca risponde pienamente ai due obiettivi che sin dall'inizio hanno indirizzato verso questa pratica e che sono stati generalmente individuati nel favorire la conservazione dei cataloghi stessi, sostituendo la loro consultazione con quella della copia digitale, e nel rendere disponibili online notizie catalografiche di documenti librari che non si poteva pensare di rendere accessibili altrimenti nel breve termine.

Tali obiettivi, declinati nel caso particolare, hanno assunto tuttavia un peso differente alla luce delle vicende delle risorse catalografiche della biblioteca. Rispetto alle esigenze di conservazione, ha prevalso l'urgenza sempre più sentita di disporre di un catalogo on-line che comprendesse il maggior numero possibile di risorse documentarie possedute.

Il catalogo informatizzato si è avviato sostanzialmente con le notizie bibliografiche delle nuove accessioni a partire dal 1998 e si è popolato di notizie relative al pregresso moderno, grazie a campagne di recupero finanziate sui piani bibliotecari provinciali, in seguito alle quali sono state inserite notizie bibliografiche di documenti in genere non anteriori agli anni ottanta (con l'eccezione di quelli individuati tramite voci intestate a soggetti locali), ed è in linea nel contesto dell'OPAC del Polo Bibliotecario Piacentino[4].

Comprende anche la raccolta di grafica, catalogata grazie alla Soprintendenza per i beni librari e documentari della Regione Emilia-Romagna (ed alle schede sono linkate le immagini digitalizzate della maggior parte delle opere), una parte delle edizioni piacentine del Settecento e in questi ultimi mesi si va arricchendo delle notizie catalografiche dei volumi antichi e moderni del Fondo Anguissola[5].

[4] La storia del catalogo informatizzato della Biblioteca comunale Passerini-Landi e della sua accessibilità on-line si intreccia con quella della costituzione del Polo Bibliotecario Piacentino. Il sistema bibliotecario provinciale è caratterizzato da una forte disparità di dimensioni tra la biblioteca del capoluogo e la maggior parte di quelle degli altri comuni: non sono coinvolte le università, presenti sul territorio con sedi prestigiose, ma facenti capo ad altre realtà regionali limitrofe. Il percorso inizia nel 1986 con la costituzione del Centro di documentazione biblioteche della Provincia di Piacenza, cui si deve il progetto del catalogo collettivo delle biblioteche della provincia; nel 2001 si è reso disponibile un OPAC delle biblioteche del territorio (mentre si continuava a catalogare su installazioni locali del sw); nel 2003 si è costituito il Polo Bibliotecario Piacentino e si è giunti all'uso di una installazione centralizzata gestionale cui afferivano tutte le biblioteche. Titolare del Polo è la Provincia di Piacenza e il ruolo di gestore è stato assunto dalla Biblioteca comunale Passerini-Landi, la cui sede storica era rimasta intanto inagibile per interventi di adeguamento degli impianti, consolidamento delle strutture e recupero funzionale degli spazi dal 1985 al 1998. La struttura organizzativa è rimasta ad oggi immutata, ma si è ampliato nel tempo il numero delle biblioteche aderenti e negli ultimi tempi è stato forte l'impulso in direzione dei servizi on-line per l'utenza. I risultati raggiunti si possono constatare proprio consultando l'OPAC (nelle versioni: http://opac.biblioteche.piacenza.it/SebinaOpac/Opac e http://leggerepiace.it/SebinaOpac/ SebinaYOU.do, anche tramite l'app LeggerePiace per i-Pad e i-Phone, realizzata per i sistemi operativi Android e iOS), il sito del Polo: <http://www.biblioteche.piacenza.it/>, e il sito: <http:// passerinilandi.biblioteche.piacenza.it/>. Alcune biblioteche hanno inoltre attivato profili su facebook e blog.

[5] Anche la catalogazione di questo cospicuo Fondo, giunto in biblioteca negli anni sessanta del Novecento e peraltro non presente nei cataloghi storici digitalizzati, si sta realizzando grazie ad un

SISTEMA MODUS

Pur non trascurando l'importanza di questa risorsa, tuttavia, è da ammettere che essa non rappresenta certo sufficientemente il vasto patrimonio della Biblioteca. Chi consulta questo catalogo non vi trova alcuna traccia delle migliaia di edizioni rare e di pregio del Fondo Landi e del Fondo Comunale e comunque del centinaio di migliaia di edizioni possedute e in essi comprese.

Se almeno una parte di questo patrimonio è risultato fino ad oggi individuabile per altra via che non fosse solo la consultazione del locale catalogo cartaceo, ciò si deve al convinto riconoscimento dell'importanza dei fondi librari storici della Biblioteca che ha sempre mosso gli enti promotori di vari censimenti a coinvolgerla e alla ferma convinzione dei direttori e dei funzionari della biblioteca che a questi inviti non ci si potesse mai sottrarre, nonostante le difficoltà contingenti, creando le migliori condizioni di lavoro per i censitori inviati e/o operando direttamente con le scarse risorse umane disponibili[6].

La Biblioteca Comunale Passerini-Landi ha partecipato al Censimento nazionale delle edizioni italiane del XVI secolo (EDIT16), e le cinquecentine presenti in biblioteca sono dunque comprese nella base dati dell'ICCU[7], e in quella del Censimento regionale delle edizioni del XVI secolo della Regione Emilia-Romagna[8], in quest'ultima in misura maggiore poiché il censimento è esteso alle edizioni non italiane. Solo per il tramite di queste, sono documentate anche in SBN[9], dal momento che la biblioteca non vi aderisce ancora.

La Biblioteca è inoltre stata coinvolta nel controllo degli incunaboli posseduti e già censiti nell'Indice Generale degli Incunaboli (IGI) - oltre un migliaio - in vista del loro inserimento nella base dati *Incunabula Short Title Catalogue*[10].

Da queste premesse ben si comprende come l'adesione alla pratica della digitalizzazione dei cataloghi storici sia potuta apparire come una soluzione adottabile e idonea a far sì che il posseduto della Biblioteca risultasse coagulato in non più di due basi dati (OPAC e Digitcat), sia pure con differenti livelli di affidabilità e precisione delle descrizioni – e conseguentemente nei risultati della ricerca – che utilizzate congiuntamente potessero dare conto dell'intero posseduto.

La ricerca contemporanea su entrambi è già resa possibile a partire dall'URL http://polorer.sebina.it/SebinaOsRER/switchMain.do?sysb=, selezionando entrambe le risorse. La ricerca diretta su Digitcat, considerate le modalità di indicizzazione delle schede digitalizzate, è tuttavia sempre consigliata in caso di risultati negativi.

intervento diretto della Soprintendenza per i beni librari e documentari della Regione Emilia-Romagna.

6 Larga parte dei lavori per il censimento delle cinquecentine e l'intero controllo sugli incunaboli si sono svolti durante il periodo di chiusura della sede storica, mentre i fondi librari interessati si trovavano in magazzini decentrati e la biblioteca funzionava in una sede provvisoria.

7 http://edit16.iccu.sbn.it/web_iccu/ihome.htm.

8 http://polocer.sebina.it/SebinaOpac/Opac.

9 http://www.sbn.it/opacsbn/opac/iccu/free.jsp.

10 http://www.bl.uk/catalogues/istc/.

SISTEMA MODUS

Le caratteristiche di Digitcat

Digitcat coniuga la possibilità di consultazione nella modalità di scorrimento delle schede digitalizzate, raggruppate in cassetti virtuali, con quella di ricerca attraverso campi quali autore, titolo, luogo di edizione/pubblicazione, collocazione, note. Alle due opzioni si accede dalla *homepage*, utilizzando in alternativa il bottone Ricerca o quello Esplora (Fig. 1).

Figura 1. *L'homepage di Digitcat. Dal menù di sinistra si accede all'opzione di consultazione del catalogo nella modalità di scorrimento delle schede scegliendo Esplora e alla ricerca per campi scegliendo Ricerca. Le altre opzioni presenti permettono di accedere agli elenchi delle opere digitalizzate suddivise per gruppo di appartenenza; di consultare un help in linea; di inviare e-mail alla biblioteca per richieste di informazioni, utilizzando il client di posta installato sul proprio PC; di leggere la dichiarazione di accessibilità. Da qui gli operatori accedono all'area riservata, protetta da password*

Nel secondo caso, dalla schermata intermedia (Fig. 2) che propone tre gruppi di cassetti virtuali – corrispondenti rispettivamente a quelli delle schede delle Miscellanee Landi (parte del Fondo Landi, ma ampliamento recente del catalogo ad esso pertinente), del Fondo Landi e del Fondo Comunale – si giunge con pochi intuitivi passaggi alla prima scheda del cassetto virtuale corrispondente all'intervallo alfabetico delle intestazioni che interessano (Fig. 3). In questa pagina sono disponibili i tasti per lo scorrimento bidirezionale delle schede (per unità o per gruppi di 10 e prima e ultima del cassetto) e per il passaggio al cassetto successivo o al precedente. L'immagine della scheda può essere aperta e ingrandita in altra finestra del browser e gestita secondo le modalità consentite dal browser utilizzato.
I campi proposti dalla maschera di ricerca (Fig. 4) corrispondono ad altrettanti elementi indicizzati delle schede. Gli autori e titoli sono stati riportati in genere come risultano sulla scheda (ma qualche passo in direzione dell'uniformità si è mosso) e il luogo di edizione è stato normalizzato in italiano.

Figura 2. *La pagina di presentazione dell'organizzazione di livello superiore delle schede: tramite l'icona nella colonna di sinistra di ciascun gruppo alfabetico, si giunge all'ulteriore suddivisione e, con la stessa modalità, al cassetto virtuale*

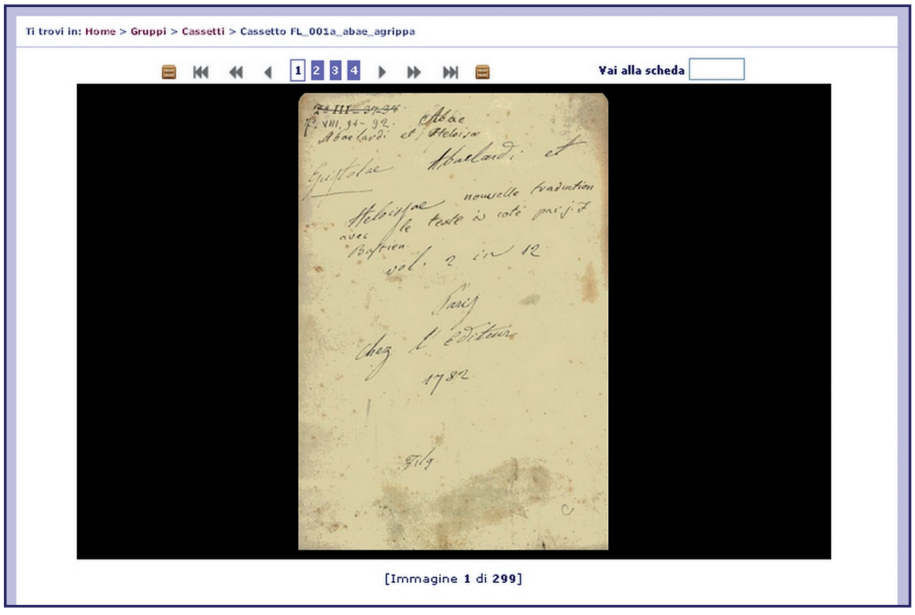


Figura 3. *La schermata di visualizzazione delle schede nella modalità di scorrimento delle schede, con i tasti da utilizzare per la navigazione del cassetto*

Figura 4. *La maschera di ricerca con i campi da valorizzare e le istruzioni essenziali*

È naturalmente possibile effettuare la ricerca per data esatta o per intervalli di data e combinando i vari campi tra loro. La ricerca è supportata dall'ausilio di liste.
I campi collocazione e note rivestono particolare importanza soprattutto per l'uso da parte dei bibliotecari. Le collocazioni sono state normalizzate e rese ricercabili per consentire di ricostruire, ad esempio, la disposizione topografica dei volumi sui palchetti o la consistenza delle miscellanee. Se il ricorso a questa opportunità sembra destinato particolarmente agli operatori, non può sfuggirne l'analogia con la possibilità di esplorare virtualmente lo scaffale offerta da taluni OPAC, la cui efficacia è massima nel caso di collocazioni classificate o congegnate in modo da raggruppare le opere di un autore o affini per genere o argomento. Nel nostro caso, tuttavia, può capitare talora di riuscire ad individuare invece volumi provenienti dallo stesso lascito proprio a partire dalla prossimità sullo scaffale[11], nell'attesa che queste informazioni, quando presenti sulle schede, vengano registrate nel campo note in modo formalizzato e fungano da tag per le notizie così contrassegnate.
Questo campo – utilizzato al momento soprattutto per segnalare l'avvenuto adeguamento dell'autore ad una forma accettata o l'attribuzione di un autore, per no-

[11] Un esempio: chi avesse cercato per autore Vesalius e si fosse imbattuto nell'esemplare del *De humani corporis fabrica*, Venetiis: apud Franciscum Senensem & Ioannem Criegher Germanum, 1568, con collocazione (C) TT.02.007, appartenente al lascito del medico Luigi Ghizzoni (1820), ripetendo la ricerca per (C) TT.02. otterrebbe l'elenco topograficamente disposto dei cinquantuno volumi presenti sul palchetto, di cui anche quelli ai numeri 2, 6, 10, 18, 26, 28, 29, 31 dell'elenco sono parte di quel lascito.

Figura 5. *La schermata di presentazione dei risultati di una ricerca: in alto, il riepilogo dei parametri di ricerca impostati e l'indicazione del numero di record trovati. A lato di questa, l'icona della stampante mediante la quale si ottiene la versione stampabile dell'elenco che, tramite semplice copia/incolla, può anche essere importato in un editor di testi. L'intestazione Data evidenziata in giallo della colonna corrispondente indica che è stato richiesto l'ordinamento dei record secondo questo parametro, cliccando sull'intestazione stessa. La funzione è disponibile per ciascuna colonna. L'ordinamento di default è basato sul campo ricercato nel caso di interrogazione tramite un solo parametro: è invece per autore nel caso di ricerche combinate o effettuate nel campo note. L'icona nell'ultima colonna di ciascun record consente di visualizzare il dettaglio della notizia bibliografica corrispondente*

te di contenuto, o per riportare dati presenti nella scheda sulla non integrità dell'esemplare o sulla sua indisponibilità – è stato tuttavia già utilizzato per registrarvi l'identificativo IGI degli incunaboli posseduti. Il risultato è che avviando la ricerca per IGI nel campo note si ottiene l'elenco delle 1.061 schede relative agli incunaboli della Biblioteca o che avviando la ricerca, ad es. per IGI 358, è possibile trovare l'incunabolo posseduto ad esso corrispondente.

I risultati della ricerca, comunque formulata, sono presentati come elenco di record, i cui campi corrispondono alle colonne, ordinabile per campo cliccando sulle rispettive intestazioni (Fig. 5). È possibile ottenerne un file stampabile (con o senza le etichette dei campi), che può essere anche importato in un documento di testo e modificato. Tramite l'icona alla destra di ciascun record si passa al dettaglio della notizia trovata (Fig. 6). Se l'opera è tra quelle digitalizzate integralmente, l'icona Sfoglia il volume è presente in questa schermata e grazie ad essa si accede alla consultazione della risorsa (Fig. 7).

Digitcat dispone inoltre di una parte di *backoffice*, raggiungibile dall'*homepage* accedendo tramite password all'area riservata. Da qui è possibile gestire le pagine html, modificare i dati indicizzati per ciascuna scheda digitalizzata, aggiungere o rimuovere immagini di schede.

SISTEMA MODUS

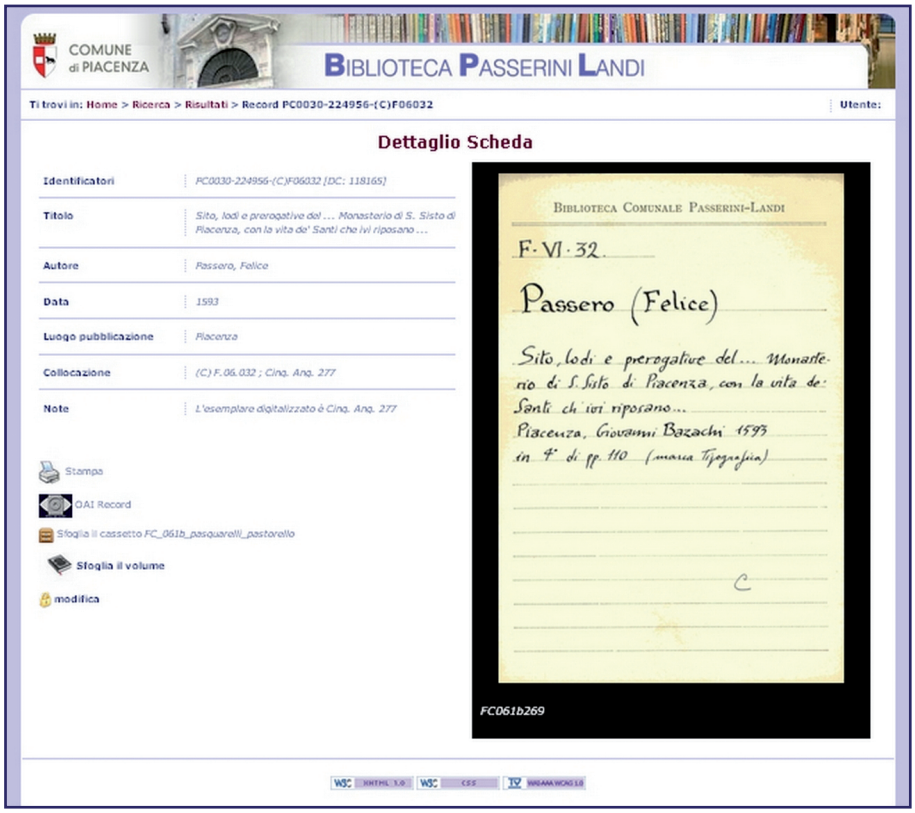


Figura 6. *La schermata di visualizzazione del dettaglio di una notizia bibliografica. A sinistra della scheda il contenuto dei campi indicizzati. Cliccando sull'immagine se ne ottiene l'ingrandimento in un'altra finestra del browser. Se della scheda è presente anche il verso, esso viene mostrato al semplice passaggio del mouse. Tramite l'icona della stampante, si ottiene la versione della schermata stampabile o esportabile in editor di testo. Tramite l'icona dello schedario si passa alla modalità di consultazione del catalogo per scorrimento delle schede e si è riportati alla prima scheda del cassetto in cui la scheda si trova. L'icona del volume, presente solo nel caso dei volumi interamente digitalizzati, consente di accedere alla riproduzione integrale del volume*

Riferimenti quantitativi e note tecniche

Complessivamente, la digitalizzazione delle schede catalografiche ha prodotto 298.658 immagini che, dopo lo scarto dei versi bianchi, si sono ridotte a 155.054 e sono state organizzate in 627 cassetti virtuali, come segue:
Fondo Comunale – 124.102 schede in 495 cassetti;
Fondo Landi – 26.278 schede in 105 cassetti;
Miscellanee Landi – 4.674 schede in 27 cassetti.

Sono state inoltre riprodotte 205 opere complete (138 cinquecentine e 62 seicentine edite a Piacenza più 2 opere del '700 e 3 dell' '800) per un totale di 26.236 immagini.

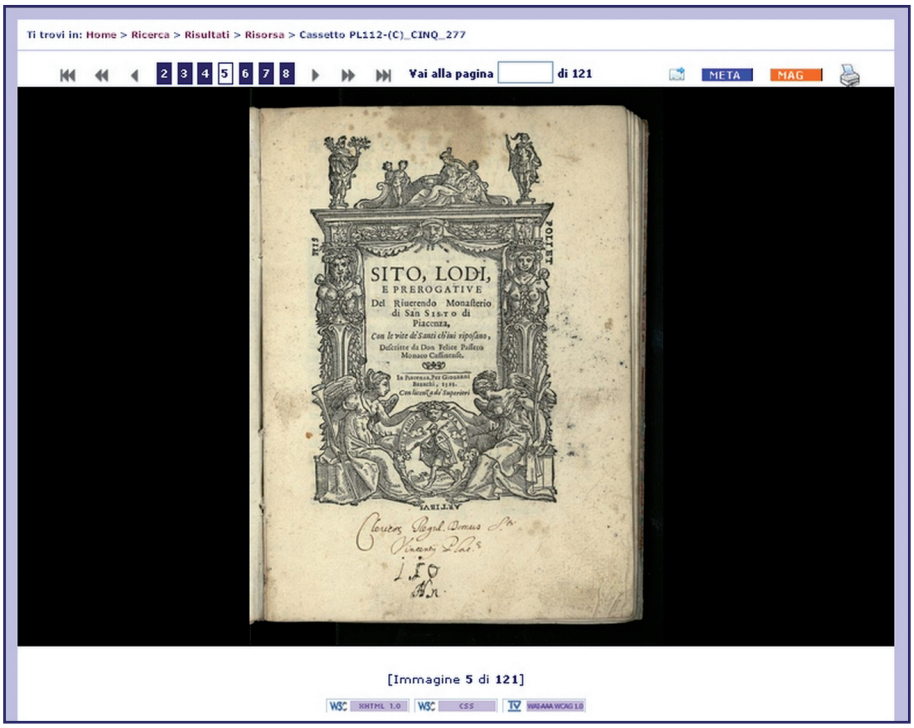


Figura 7. *La schermata di visualizzazione di una delle pagine di un volume digitalizzato. Accanto ai tasti da utilizzare per sfogliarlo, le icone che rimandano ai dati indicizzati per il volume, ai metadati dell'immagine e ai MAG. Lo zoom dell'immagine del testo si ottiene semplicemente cliccando sull'immagine della pagina e utilizzando la rotellina del mouse*

Le schede catalografiche sono state acquisite tutte in modalità *truecolor* in formato TIFF non compresso alla risoluzione di 300 ppi, producendo un primo set di immagini (set USAGE 1, master destinato alla conservazione). Da questo sono stati generati altri 2 set: USAGE2 (immagini JPEG a 300 ppi) e USAGE3 (immagini JPEG a 100 ppi) utilizzati all'interno dell'applicazione rispettivamente per la visualizzazione ingrandita e per quella normale.
Anche per i volumi sono stati generati 3 set di immagini: USAGE1 (immagini master TIFF *truecolor* a 600 ppi), USAGE2 (immagini JPEG a 300 ppi) e USAGE3 (immagini JPEG a 100 ppi): l'applicazione utilizza esclusivamente il set USAGE3.
Le attività di digitalizzazione sono state effettuate utilizzando un sistema di acquisizione costituito da uno scanner KODAK modello I1220 PLUS, dotato di *Automatic Document Feeder* fronte/retro a trascinamento orizzontale e da uno scanner planetario Digibook 10.000 RGB I2s.
Le schede sono state indicizzate sulla base dello schema Dublin Core. I dati di indicizzazione, uniti ai dati tecnici delle immagini, hanno consentito la produzione dei file MAG che completano la descrizione delle risorse digitali.

Tutti i dati alfanumerici utilizzati per la descrizione delle immagini sono stati organizzati in una struttura dati relazionale gestita dall'applicativo Digitcat tramite *dbms* mysql.
È stato inoltre implementato un *data provider service*[12] che consente, attraverso l'utilizzo del protocollo OAI-PMH (*Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting*) di accedere e scaricare i metadati Dublin Core utilizzati per la descrizione delle schede.
Digitcat è stato sviluppato conformemente agli standard di accessibilità e utilizza, per la presentazione delle pagine, la DTD XHTML 1.0 Strict che garantisce un codice ben formato; per conseguire la netta separazione tra i contenuti del sito e il loro layout sono stati usati esclusivamente i fogli di stile (CSS).

[12] Il *data provider* è accessibile all'indirizzo: <http://digitcat.biblioteche.piacenza.it/actalib/oai/dataprovider_passlandi.php>.
La descrizione dell'archivio può essere acquisita attraverso l'utilizzo dei verb Identify e ListSets. Vedi: <http://digitcat.biblioteche.piacenza.it/actalib/oai/dataprovider_passlandi.php?verb=Identify> e <http://digitcat.biblioteche.piacenza.it/actalib/oai/dataprovider_passlandi.php?verb=ListSets>.
Attraverso i verb ListRecords e GetRecord è possibile acquisire i dati di catalogazione.

L'ultima consultazione dei siti web è avvenuta nel mese di giugno 2013.

L'esperienza della divulgazione della lettura digitale in biblioteca

Un progetto della Biblioteca Provinciale di Campobasso "Pasquale Albino"

Carmine Aceto
Biblioteca Provinciale di Campobasso "Pasquale Albino"

La diffusione delle nuove tecnologie nel campo bibliotecario e nel contempo la sensibilizzazione dei lettori in generale verso pratiche di ricerca di dati e informazioni di molteplice natura, organizzati attraverso modelli di contenuto diversi per forma, sta spingendo in modo continuo e progressivamente sempre più marcato, soggetti di estrazione sociale, età e profilo professionale diversificato, ad abitudini di lettura distanti da quelle classiche.
La cosiddetta lettura digitale è una macrocategoria buona per far confluire in essa un insieme di pratiche abituali del nostro contemporaneo indirizzate verso la fruizione di informazioni culturali, ma anche di altro genere, che sempre più spesso avviene attraverso strumenti tecnologici avanzati e con l'utilizzo preponderante della connessione alla Rete.
Siamo stati abituati a collegare l'atto di leggere più o meno direttamente all'oggetto libro e all'intimo colloquio che instauriamo da lettori con il contenuto dell'opera, ma questo tipo di fruizione non è più l'unica modalità di lettura possibile.
La lettura per definizione contrassegnata come "lettura intensiva", viene oggigiorno modificata come abitudine e operazione intellettiva da nuove connessioni rese possibili da apparecchiature digitali che generano differenti modalità di apprendimento.
Soprattutto nelle nuove generazioni il modo di leggere e compiere quest'atto una volta fortemente intimistico, significa percorrere un canale comunicativo a doppio senso, in entrata e in uscita.
Riconoscere come si sviluppano e perché queste nuove forme di lettura è un compito non semplice se non si conoscono gli strumenti e i contesti tecnologici che ne stanno favorendo la diffusione.

La lettura nella nostra vita e nella nostra formazione

I cambiamenti cognitivi che procurano questi nuovi approcci all'atto della lettura nello sviluppo delle nuove generazioni e degli individui contemporanei più in ge-

Sistema Modus

nerale, pur apparendo ad un primo impatto come esemplificazioni della nuova realtà d'apprendimento diffusa nella nostra società, sottolineano anche le nuove capacità individuali che chi legge oggi radica in sé. Gli stimoli nuovi che la tecnologia produce sono indicativi di una predisposizione preponderante per un tipo di lettura diversa, estensiva e multilineare dell'ipertesto, capace di far confluire nella sfera dell'attenzione del lettore testi provenienti da fonti diverse, dagli sms alle news online, all'e-book fruito attraverso un tablet.
L'abitudine ad una lettura intensiva nei secoli è stata instillata nell'uomo dal tipo di oggetto attraverso il quale l'uomo ha avuto accesso al testo, al contenuto. È facile comprendere come la qualità e la particolarità di ogni atto di lettura sia condizionata dallo strumento, dall'interfaccia come la chiameremo oggi. Per secoli il libro con il suo apparato costitutivo ha raccolto l'attenzione e la passione di chiunque amasse leggere. Oggi la lettura forse è diventata un atto più complicato di quanto non fosse in passato, o meno codificabile secondo la casistica alla quale siamo stati abituati. Le nuove forme testuali e le nuove possibilità di accesso ad esse influenzano i comportamenti sociali oltreché le dinamiche di apprendimento. I confini sfumano e si intrecciano e la duttilità della pratica della lettura digitale in situazioni e momenti quotidiani che in passato non erano implicati, o per un motivo o per un altro, dalla frequentazione della lettura, rappresentano potenziali elementi di espansione dell'abitudine stessa dell'atto del leggere. Un'abitudine che proprio la tecnologia può permettere di estendere e far conoscere a chi, i giovani soprattutto, sono circondati sin dalla nascita da oggetti che gli permettono immediatamente un tipo di lettura multitestuale e multimediale.
Anche per questo, tutte le istituzioni e i soggetti operanti nel campo della diffusione pratica della lettura e dell'insegnamento, non possono nascondere la testa sotto la sabbia e far finta che il contesto digitale contemporaneo non esista, liquidandolo molto semplicisticamente come un modo sbagliato per avvicinarsi all'atto del leggere.
La cosa importante dovrebbe essere quella di fornire alle nuove generazioni strumenti e conoscenze adeguate per permettergli di integrare alla loro naturale abitudine di leggere, la capacità di approfondire quanto riescono a reperire attraverso i diversi canali testuali informativi diversificati.

Il mondo digitale

Uno spazio fisico, con i suoi limiti e i suoi contorni ben definiti, implica che le nostre azioni all'interno di esso siano connaturate a regole che inquadrano le nostre opzioni operative in una serie chiusa di possibilità di ricerca. In una realtà esclusivamente fisica anche gli oggetti che utilizziamo o che ricerchiamo possono trovarsi in un solo posto in un dato momento.
Esiste, però, un universo alternativo nel quale le generazioni contemporanee sono nate e stanno crescendo, sviluppando una parte importante della loro esistenza

quotidiana. È il mondo digitale, un ambiente dove ogni cosa è raggiungibile con pochi movimenti sul *touch screen*, un mondo che permette capacità operative più complesse perché non vincolate al limite fisico dello spazio e dove i prodotti possono comparire in più situazioni contemporaneamente, mescolati e riordinati in modo strettamente personale a seconda dei gusti e delle esigenze del singolo.
Il mondo digitale, prim'ancora di essere presentato come il frutto di uno sviluppo tecnologico, dovrebbe costantemente essere analizzato e considerato come una nuova procedura organizzativa di dati e contenuti liberi dalle cornici rigide e deterministiche che ci hanno cucito addosso secoli nei quali, il pensiero e l'agire umano, sono stati fortemente vincolati ai confini dettati dalle leggi della fisica.
Nel mondo digitale scoprire è un atto iniziale propedeutico al trovare e ciò può favorire la conoscenza in tutti i suoi aspetti.
L'ambiente digitale, nella sua estensione fluida, è anche un universo nel quale ognuno di noi può attuare e provare le combinazioni più impensabili, ma non per questo meno utili, per la soddisfazione di un bisogno legato ad una ricerca. Anche le abitudini culturali e letterarie, inserite in questo nuovo mondo, acquistano altre caratteristiche o vedono potenziate alcune di quelle che già le erano riconosciute in passato. In questo senso, soprattutto l'esperienza di condivisione di risorse e informazioni, di note, citazioni, rimandi, non solo letterari ma anche sonori, visivi, è ciò che emerge in modo preponderante e istintivo all'attenzione generale.
L'accesso al mondo digitale e a ciò che esso propone non è così immediato e possibile per tutti, con la conseguenza di lasciare in una sorta di terra di mezzo una larga fetta di popolazione che, pur sentendo continuamente citato questo sviluppo tecnologico e pur essendo chiamata, in sempre più casi, a dover utilizzare gli ambienti digitali per pratiche che nel passato abitualmente poteva svolgere recandosi di persona in un ufficio, di fatto non ha ne' accesso alle reti comunicative del digitale ne' ai suoi servizi o prodotti.

Il divario digitale

Il divario digitale o *digital divide* è una definizione terminologica che include le diverse forme di impossibilità di ottenere un accesso alle nuove tecnologie comunicative e informative e quindi in principal modo alla Rete.
Una delle maggiori sfide del nostro tempo è tendere ad azzerare questa che può essere considerata una vera forma di diseguaglianza sociale. Nel mondo contemporaneo l'accesso alla tecnologia non è più un elemento accessorio della vita quotidiana, ma risulta essere un presupposto fondamentale per garantire ad ogni individuo di poter conoscere e quindi scegliere consapevolmente verso quali fonti informative orientare la propria attenzione e considerazione.
Questa difficoltà d'accesso alla produzione tecnologica è un problema sociale che riguarda non solo i paesi in via di sviluppo ma anche quelli più sviluppati, dove il divario digitale non è più solo dettato da componenti strumentali, ma anche dalla

differenza delle capacità tra chi è in grado di avere l'accesso alla rete e agli strumenti, conoscendo le modalità operative per utilizzarle al meglio, e chi, al di là della possibilità materiale di entrare in contato con la comunicazione tecnologica, non è preparato ad un utilizzo pratico e consapevole della stessa.
Chi sa utilizzare le nuove tecnologie e vi ha accesso parte da una posizione di vantaggio rispetto a tutti gli altri, un vantaggio che si può riflettere in posizioni di privilegio sociale, economico e culturale. La possibilità che la tecnologia faccia da gene discriminante nella società contemporanea è un rischio tutt'altro che immotivato.
L'accesso e l'uso della tecnologia e della rete può avvenire attraverso modalità e varietà molto differenti tra loro e per questo c'è la necessità di affrontare questa problematica alla radice, con la consapevolezza di dover attuare un'approccio più complesso e sfaccettato della semplicistica idea della tecnologia come qualcosa di sconosciuto e per questo non utile.
Nel mondo contemporaneo non è più possibile non conoscere le tecnologie e le reti di comunicazioni che essa sfrutta e al contempo permette; non basta liquidarla con un facile "non mi piace, non ci sono abituato". Lo sforzo alla comprensione è doveroso soprattutto per quelle istituzioni che operano come agenzie informative sul territorio locale e che quindi sono a più stretto contatto con la gente di ogni livello scolastico, sociale e culturale.
Le biblioteche e le scuole sono senz'altro due di questi luoghi pubblici istituzionalmente indispensabili per formare conoscenza e trasmettere informazioni.

La funzione delle biblioteche

La funzione delle biblioteche in quest'opera di divulgazione delle nuove potenzialità delle risorse tecnologiche è informativa e formativa al tempo stesso.
I servizi di reference delle biblioteche pubbliche, per quanto molto diversificati e specifici, coinvolgono tutta quella serie di attività che il bibliotecario può compiere per soddisfare e prendersi in carico la domanda dell'utente. Quest'attenzione alle esigenze e ai bisogni del pubblico che le biblioteche esprimono compiutamente con il loro lavoro di intermediazione culturale e anche tecnologica, ne mette in risalto il valore sociale in un contesto come quello contemporaneo nel quale, troppo spesso, per esigenze di bilancio, chi non ha mezzi viene a trovarsi per forza di cose in una situazione di svantaggio esponenziale.
La biblioteca pubblica è un presidio fondamentale per favorire un'integrazione reale tra cultura e informazione. Si tratta di un servizio culturale di base che di fatto opera come un'agenzia informativa e di orientamento primaria capace di indirizzare, chi fa uso dei suoi servizi, lungo percorsi il più possibile autonomi, vicini alle loro esigenze personali. Insomma, un rapporto di comunicazione non omologato ma fluido e concreto, a favore di una trasmissione del sapere che risponda, senza essere schizzinosi, a concetti di utilità e praticità quotidiana.
In biblioteca, Internet e le forme tecnologiche, oltre ad essere degli strumenti

utili alla soddisfazione dei bisogni dell'utenza, sono settori sui quali vertono molte delle domande e delle richieste informative da parte dei cittadini. In Italia, soprattutto, non possiamo di certo dare per scontata la capacità di saper utilizzare la Rete, ancora poco diffusa tra la popolazione rispetto ad altre nazioni, e con essa altrettanto sconosciuti in vario grado appaiono, ad un'analisi diretta e approfondita, le possibilità di fruizione e le modalità stesse dei contenuti che vi transitano.

Reperire informazioni di diversa natura dalla Rete, implica un atto di lettura e già questo dovrebbe far scattare sull'attenti chi alla diffusione della lettura dedica le proprie risorse professionali. I supporti attraverso i quali si esplica l'atto di leggere anche il digitale si sono oggi moltiplicati e si differenziano per caratteristiche tecniche e formato. Basti pensare alle diverse misure che hanno gli schermi dei dispositivi portatili, smartphone e tablet su tutti, ma anche e-reader e netbook.

Conoscere non solo intuitivamente, come ci propongono i modelli di mercato per far presa sulla nostra componente immaginifica, ma anche un po' più praticamente come funziona e a cosa può servire ciascuno di questi dispositivi, può essere essenziale per formare una coscienza tecnologica nei giovani, oltre alla conoscenza.

Una coscienza tecnologica che si sposa all'attenzione per la lettura se teniamo sempre ben presente che quella che riteniamo essere una pratica di lettura classica, che avviene utilizzando l'oggetto libro, è essa stessa frutto di abitudini e di evoluzioni tecnologiche sviluppatesi nel corso dei tempi. Il libro, senza batterie e alimentatori, è pur sempre un oggetto frutto di ricerca durata secoli, è un oggetto fortemente tecnologico, quindi nessuna meraviglia dovrebbe essere così potente da impedirci di avvicinarci ai nuovi supporti dedicati più o meno espressamente alla lettura, non solo di testi formalmente unificati, che si propagano in ogni ambiente nel quale ci troviamo a vivere la nostra quotidianità.

Come biblioteca pubblica la nostra struttura ha mirato a individuare questo obbiettivo informativo e di avvicinamento graduale e il più possibile consapevole a tutto quanto orbita, sotto diverse forme, intorno alle nuove abitudini di lettura, tracciando un percorso scandito da diverse tappe da affrontare insieme ai propri utenti, sempre e comunque dalla parte dei lettori, per favorirne l'apprendimento e la coscienza critica.

Nell'affrontare la lettura digitale e tutte le sue problematiche non siamo partiti da posizioni precostituite, ne' abbiamo fatto il tifo per una parte o per l'altra, ci siamo dati come obiettivo quello di servire alla gente comune come fonte informativa, divulgativa e operativa, mettendo ben in conto sia le problematiche economiche che un'operazione del genere poteva far nascere, sia l'iniziale diffidenza di chi vede la biblioteca come la custode dei suoi libri preferiti, sia le competenze professionali di tutto il nostro personale da implementare e sfruttare al meglio.

SISTEMA MODUS

Le fasi del progetto della Biblioteca Albino

La voglia di metterci in gioco per offrire ai nostri utenti nuove conoscenze non ci ha portati però a partire all'arrembaggio senza un organico piano di sviluppo. Le considerazioni preliminari sul metodo e sui mezzi per intraprendere quest'avventura sono state fondamentali per ottenere sul medio e lungo periodo lusinghieri risultati in termini qualitativi e sul breve ci sono serviti per non sentirci troppo presto già giunti alla meta.

Le direttrici principali che abbiamo seguito sono state essenzialmente tre, riferite in momenti differenti a perseguire obiettivi specifici, legati alla formazione interna prima, all'informazione esterna e all'educazione all'uso delle tecnologie legate agli ambienti di lettura digitale poi. A queste si è andata ad aggiungere, strada facendo, la possibilità di integrazione di un progetto produttivo.

Per poter lanciare una riflessione a tutto tondo sulle nuove abitudini di lettura dei lettori italiani e non solo, è stato necessario proporre una serie di confronti diretti tra lettori, biblioteca e esperti del settore. La fase ideativa è così partita con una serie di appuntamenti raggruppati sotto la denominazione "Le forme della lettura", ai quali hanno partecipato autorevoli riferimenti nel campo dello studio e dell'analisi del mondo editoriale, come Giovanni Solimine e Gino Roncaglia (Fig. 1).

Figura 1. *Le forme della lettura*

Con i primi incontri de "Le forme della lettura", nel marzo del 2011, la biblioteca ha voluto indagare e curiosare tra le nuove abitudini dei lettori contemporanei, basandosi su dati di fatto concreti e statisticamente rilevanti, non limitandosi a farne un report numerico ma bensì provando a interpretare le diverse tendenze che venivano sottolineate come ulteriori punti di riflessioni per indagini da condurre.

Le contingenze economiche hanno di certo influito nella definizione delle attività da sviluppare, ma ci hanno anche per-

messo, in un certo senso, di incentrare sin da subito la nostra attenzione su quello che era immediatamente necessario come base di partenza per la diffusione di nuove esperienze di educazione culturale riferite ai sistemi di fruizione contemporanei.
Ci siamo tenuti a debita distanza dall'ambiziosa idea di creare un evento magari notevole ma singolo e isolato al quale legare l'attività promozionale della biblioteca in tema di lettura digitale e abbiamo, invece, puntato su qualcosa che potesse avvicinare i lettori in modo costante.
Prima di lanciare *devices* più o meno all'avanguardia in biblioteca o forme di prestito digitale che avrebbero richiesto ingenti investimenti iniziali con al contempo scarse possibilità di prevederne gli sviluppi sia tecnologici che legali già nel breve periodo, si è deciso di investire in termini di informazione.
Il *Read an e-book week* del 2011, evento internazionale creato nel 2004 da un'idea della scrittrice Tina Towes, è stato il nostro punto di partenza (Fig. 2). L'obiettivo del *Read an Ebook Week* è quello di riunire tutti i soggetti del mondo degli e-book, dagli editori ai distributori di e-book, dagli autori ai lettori ai rivenditori di *device*, per promuovere l'affermazione, accanto al libro tradizionale, del libro elettronico, attraverso un'intera settimana dedicata in tutto il mondo all'informazione ed alla sensibilizzazione verso la lettura digitale.

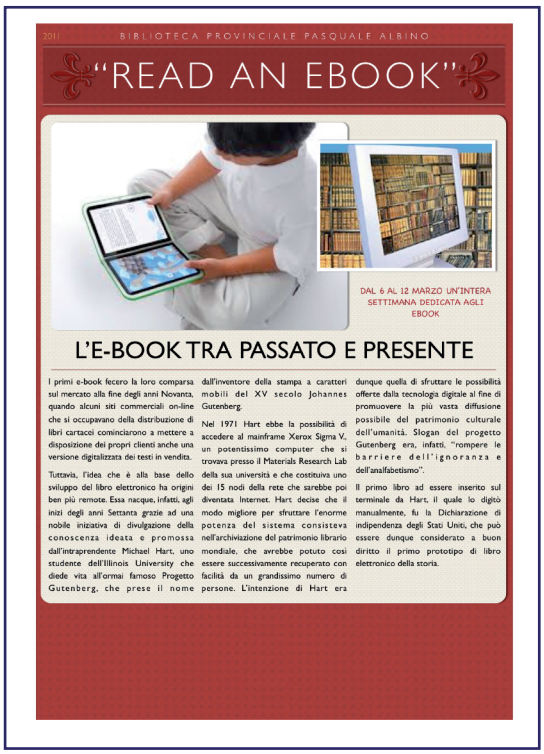


Figura 2. *Read an e-book week 2011*

Tutti possono contribuire all'evento ed il modo migliore per farlo è parlare degli e-book. Infatti, in quell'occasione, in biblioteca abbiamo aperto un Punto Informativo sulla lettura digitale e sono stati avvicinati personalmente gli utenti ai quali sono state proposte illustrazioni pratiche e la possibilità di provare la lettura su un e-book reader modello base.
Al termine della loro esperienza di lettura e informazione diretta, ogni lettore ha risposto ad alcune domande poste loro attraverso un questionario strutturato, che ci hanno permesso di capire su quali punti progettare le nuove tappe di informazione e formazione.

Bibliotech. La rassegna stampa della Biblioteca Albino sulle nuove forme di lettura digitale

La conoscenza del tema e di ciò che si deve trasmettere ai propri utenti e frequentatori per un bibliotecario implica una preparazione e un aggiornamento professionale costante in settori che spaziano dalla biblioteconomia alle modalità di utilizzo di software e hardware. Aggiornarsi sulle forme di lettura digitale è stato uno step funzionale al proseguimento del nostro progetto informativo che ha coinvolto in vario grado tutto il personale interno della biblioteca provinciale, sia quello rappresentato dai dipendenti pubblici sia quello rappresentato dal personale delle due cooperative che garantiscono i servizi all'utenza.
Tutti sono stati coinvolti e spinti a partecipare ad incontri formativi interni organizzati dalla stessa biblioteca, attraverso i quali hanno potuto familiarizzare con gli strumenti tecnologici come tablet e readers, hanno potuto avvicinarsi alle dinamiche di scambio dei social network in funzione di una integrazione dei servizi di consulenza e informazione che la nostra struttura ha inteso espandere anche su questi canali.

BIBLIOTECA PROVINCIALE "P. Albino" CAMPOBASSO

BiblioTech

Rassegna stampa sull'editoriale digitale e sulle nuove forme di lettura

Newsletter curata dall'area reference della Biblioteca provinciale Pasquale Albino, Campobasso — Edizione n.20 - SETTEMBRE 2012

Nuovo eReader Kindle Paperwhite e nuovo Kindle Fire, ecco i primi leaks Pagina 2

Kobo aggiorna l'App per iPad Pagina 2

Agenda Digitale, solo parole o anche fatti concreti? Pagina 3

La Moleskine ibrida, cartacea e digitale

Articolo tratto da: http://editoria-digitale.com

Evernote e Moleskine si uniscono e fanno entrare la mitica agenda di Bruce Chatwin nel mondo del digitale: Evernote, diffusissima app utilizzata per prendere appunti e condividerli su vari dispositivi, da oggi infatti è in grado di interagire direttamente con le agende Moleskine.

Smart Notebook è la nuova agenda che, grazie ad una speciale formattazione della carta, permette all'app di Evernote di analizzare e importare direttamente su un dispositivo digitale gli appunti scritti sulla Moleskine.

In quel meraviglioso universo che è l'eBook nascono sempre nuove idee. Come conciliare, però, la passione per l'editoria digitale con quella per prendere gli appunti? Ci ha pensato la Moleskine – un must per molti – creando una sorta di taccuino porta e-reader: un ibrido di carta e lettore digitale.

Lo stile esterno è quello classico della Moleskine: copertina nera, angoli arrotondati, fascia elastica; all'interno una pelle scamosciata protegge il Kindle (è pensata proprio per l'e-reader di Amazon) e quattro elastici agli angoli per sorreggerlo. Ogni copertina comprende due blocchi cartacei dalla copertina copertina. Il costo è di 39,99 dollari USA.

Magari potrebbe essere il primo passo per avvicinarsi agli eBook da parte dei più indecisi.

Articoli tratto da: http://www.booksblog.it/

BIBLIOTECA PROVINCIALE PASQUALE ALBINO, CAMPOBASSO WEB SITE. WWW.PROVINCIA.CAMPOBASSO.IT/BIBLIOTECA 1

Successivamente è stata importante l'ideazione di una rassegna stampa mensile dedicata alle nuove forme di lettura. La Biblioteca ha iniziato a produrla dal maggio 2011 con il titolo di BiblioTech, rendendola scaricabile gratuitamente in formato pdf dal sito web e raccogliendo in essa periodicamente alcuni degli articoli più interessanti presenti sul web per porli all'attenzione soprattutto dei nostri visitatori in Rete (Fig. 3).
BiblioTech si è subito dimostrato un mezzo volutamente semplice e immediato nei contenuti. Grazie al formato .pdf con cui lo rendiamo disponibile e scaricabile ha evidenziato la sua estrema usabilità pratica che continua nel tempo a produrre un'onda lunga per quan-

Figura 3. *BiblioTech, rassegna stampa della biblioteca "P. Albino" sulle nuove forme di lettura*

to c'è ancora da sapere e provare in questo settore per noi come biblioteca e per i lettori che ci seguono.
BiblioTech è diventato il modo più immediato di comunicare e di informare i nostri utenti e tutti quelli che ci frequentano in Rete, non tanto sulle nostre attività, ma sul panorama generale dell'evoluzione digitale nel settore dell'editoria e della lettura. Le notizie che vi vengono riportate, tratte dal web, riguardano ogni aspetto della tematica digitale. Vanno dalla tecnologia e dallo sviluppo degli strumenti di lettura digitale che procede in modo sempre più rapido, alle reazioni del mercato editoriale, alle segnalazioni di eventi e manifestazioni di promozione della lettura in tutte le sue forme.
Non sono mancate anche edizioni straordinarie della rassegna, come quella dedicata a Steve Jobs in occasione della sua scomparsa, nella quale abbiamo inserito, come ulteriore novità, l'utilizzo dei codici QR, grazie ai quali abbiamo disseminato contenuti multimediali all'interno della pubblicazione che, anche una volta stampata e diffusa in biblioteca, ha riportato i lettori alla Rete e ai suoi contenuti più approfonditi, in una sorta di circolo comunicativo virtuoso non per definizione ma perché in grado di rintracciare e connettere le informazioni presenti sul web con la pratica del dialogo quotidiano che avviene con i nostri utenti sia in sede che online.
BiblioTech è servito per avvicinare curiosi e appassionati di diversa età ad un repertorio informativo curato e diffuso in modo immediato. L'archivio stesso, contenente tutte le edizioni fin qui realizzate della rassegna, costituisce un articolato e diretto bacino di raccolta nel quale nel tempo sarà possibile continuare a riorganizzare informazioni, producendo contenuti informativi che lasceranno tracce concrete per ricontestualizzare le evoluzioni delle abitudini di lettura che la nostra società sta producendo in questi anni.

Gli e-book reader in Biblioteca Albino

Abituando i nostri utenti a questo graduale processo di avvicinamento alle possibilità pratiche della lettura in ambiente digitale, abbiamo fatto nostra la loro richiesta di ampliare l'orizzonte conoscitivo in relazione ad un piacere che ha bisogno anche di scelte consapevoli per poter diventare abituale e accompagnare ognuno di noi nelle varie fasi della propria vita.
L'introduzione dei *devices* di lettura digitale nella nostra biblioteca è iniziata proprio come offerta di sperimentazione, preferendo ancora una volta, attraverso un contatto diretto con i lettori, illustrare le diversità del mezzo tecnologico digitale rispetto al supporto cartaceo e lasciando al lettore la possibilità di familiarizzare senza timori con le forme tecnologiche contemporanee. Si è trattato di un doppio intervento formativo indirizzato, in questo caso, non più solo alle abitudini di lettura ma anche alla conoscenza essenziale dei formati, dei *devices*, degli utilizzi specifici di strumenti tecnologici con i quali non tutti hanno una familiarità spiccata.

In Italia sono diverse le biblioteche che seguono già da tempo un percorso proficuo di sperimentazione e conoscenza della produzione libraria in digitale. Dal 2010 nella Biblioteca di Cologno Monzese, grazie al sostegno della Regione Lombardia, è stato introdotto il prestito degli e-book reader, offrendo agli utenti ben 35 *device* ad inchiostro elettronico di differenti aziende.
L'acquisto dei reader è stato un punto nevralgico anche nello sviluppo dei progetti di informazione della Biblioteca Albino di Campobasso. Non potendo contare su forme di sostegno economico adeguate era per noi impensabile acquistare un numero elevato di reader, considerando poi che le problematiche da affrontare non si sarebbero fermate lì. Infatti, il lavoro di manutenzione dei *device* è oneroso e di complessa gestione. I reader dati in prestito in una biblioteca, come è facile capire, passando nelle mani di diversi utenti, subiscono un deterioramento non indifferente e il contatto per riparazioni onerose con le aziende costruttrici o con i rivenditori autorizzati, rischia di essere molto frequente. Insomma, non si tratta, almeno in partenza, per la biblioteca di un servizio economico. A questo vanno aggiunte le difficoltà tutt'altro che secondarie inerenti i contenuti da poter caricare sui *device*.
Abbiamo così optato per l'acquisto di quattro e-book reader in grado di offrire le opzioni più importanti per la visualizzazione e la lettura di un testo digitale e vi abbiamo caricato sopra principalmente testi gratuiti di pubblico dominio per i quali sono scaduti i diritti d'autore. I *device* sono a disposizione della nostra utenza per la lettura e la consultazione in sede nello spazio dedicato alla Mediateca e alla Sala Lettura della nostra Biblioteca.
I testi sono stati reperiti in gran parte dal progetto Manunzio e da altri siti in rete che mettono a disposizione gratuitamente e-book da poter scaricare in modo legale. In ognuno dei quattro reader disponibili nella nostra biblioteca, ad oggi vi sono caricati circa 300 titoli. L'acquisto di e-book con DRM di criptatura è pressoché impossibile perché in genere le case editrici che li inseriscono lo fanno appositamente per vietare nella loro licenza di vendita il prestito degli e-book stessi.
Per poter ottimizzare un servizio di prestito digitale con o senza *device* offerti dalla biblioteca, è assolutamente necessario affidarsi ad una piattaforma di *digital lending*, altrimenti tutto diventa molto complesso e farraginoso.
Nonostante i limiti oggettivi della nostra possibilità di offerta, il servizio di consultazione e lettura in sede degli e-book direttamente sui nostri dispositivi, ha aperto la strada alla curiosità e alla pratica diretta da parte di chi è interessato alla lettura digitale, e in più ci ha permesso di diventare sul territorio un referente informativo su queste ed altre tematiche tecniche per le istituzioni scolastiche, per i lettori, gli studenti, i docenti e il personale appartenente ad altre strutture bibliotecarie.
Il Punto Informativo sulla lettura digitale che da quasi due anni è curato dall'area Mediateca della nostra biblioteca, continua quotidianamente a progettare interventi di formazione e informazione e a divulgarli attraverso incontri mirati in sede così come attraverso produzioni ed iniziative rintracciabili in Rete.

Leggere In-Rete, attività di informazione con le scuole superiori

Il consueto appuntamento previsto per "Il Maggio dei Libri", un mese intero per promuovere e diffondere il più possibile la passione contagiosa per la lettura in tutte le sue forme ed evoluzioni, si è dimostrato l'occasione ideale per la nostra biblioteca per ideare un'iniziativa di sensibilizzazione alla lettura nel solco della conoscenza delle nuove tecnologie. *Leggere In-Rete. Il piacere della lettura tra web ed e-book*, questo il titolo della serie di appuntamenti che si sono tenuti da metà aprile a maggio 2012 presso la Biblioteca Provinciale Albino (Fig. 4).

Si è trattato di un ciclo di incontri didattici e pratici, grazie ai quali la Biblioteca ha impostato un percorso di informazione e conoscenza su tutto quanto ruota intorno alle nuove forme di lettura digitale, con un'attenzione particolare alle possibilità offerte per la condivisione di contenuti ed esperienze di lettura dai social media letterari e non, e con approfondimenti tecnici sulla natura e la fruizione degli e-book. Gli incontri sono stati indirizzati principalmente agli studenti delle scuole superiori ma è stato possibile per tutti richiedere di partecipare ai diversi appuntamenti in programma.

Gli studenti hanno mostrato una curiosità tutt'altro che superficiale per il testo digitale e ne hanno apprezzato le opzioni d'intervento e modifica modulare che in alcuni casi essi offrono al lettore. La possibilità di incrementare, ampliare per creare ed aggiornare un testo digitale con fonti e risorse verificabili e autorevoli, da selezionare in Rete, per poi condividere quanto ottenuto con una platea più ampia.

I nuovi strumenti tecnologici e le interazioni che permettono tra individui e tra fruitori e contenuti fruibili, sono argomento vivo e ammaliante in diversi contesti professionali legati all'ambito culturale e la scuola, con il suo potenziale formativo e multidisciplinare, diventa il canale propositivo e a tempo stesso attuativo più auspi-

Figura 4. *Leggere In-Rete. Il piacere della lettura tra web e e-book*

Figura 5. *Brochure di presentazione di Leggere In-Rete*

cabile per l'utilizzo consapevole e organizzato di questi mezzi digitali da parte delle nuove generazioni. Nel presentare le opportunità offerte a docenti e studenti dai testi digitali e dai supporti di lettura adeguati per la costruzione di lezioni didattiche aperte e in continua evoluzione, abbiamo provato a superare, almeno nel gergo, la tanto abusata frontiera della multimedialità. Fondamentalmente l'insegnante è sempre stato multimediale, ha sempre usato diversi sensi per trasmettere informazioni. Invece, gli strumenti informatici per raggiungere la multimedialità hanno dovuto faticare, conquistarsi tutto nel corso di anni di scoperte e modifiche continue. La multimedialità, in un sistema d'apprendimento organizzato e strutturato, dovrebbe essere data quasi per scontata (Fig. 5).

Ciò che di realmente innovativo abbiamo oggi è la proliferazione di canali informativi diversi. Medesimi contenuti sono veicolati attraverso più canali, che ci permettono di reperire e successivamente anche diffondere materiali. Da più parti è possibile, per docenti e alunni, prelevare contenuti da reintegrare all'interno di una lezione e a sua volta la lezione viene ridistribuita attraverso quegli stessi canali che hanno contribuito a costruirla. Lo studente, opportunamente guidato ma non costretto, può utilizzare i canali che preferisce per reperire materiali e rielaborare i contenuti della lezione integrata. Questo processo ha una storia nella tradizione della scuola attiva e della pedagogia e il mondo digitale non fa altro che renderlo possibile sfruttando due sue caratteristiche imprescindibili: mobilità e connessione. Il principale requisito richiesto ad un docente in un tale ambiente d'apprendimento

è la capacità organizzativa e la visione strutturale, quello che una volta amavamo definire un metodo di studio, da trasmettere e tramandare ai propri alunni. Qualcosa che in Rete non è reperibile, ma qualcosa che funziona proprio con le stesse dinamiche delle relazioni multidisciplinari e multicanali della Rete.

La produzione di un e-book in biblioteca

Arrivare a produrre tecnicamente un testo in formato digitale e più precisamente in formato epub, leggibile su tablet e dispositivi mobili, non sarebbe probabilmente avvenuto se non si fossero create le circostanze adeguate per proporre attraverso il web, ad un pubblico molto più vasto, un lavoro capace di rispecchiare in pieno la vocazione di conservazione e diffusione del patrimonio storico presente nella nostra biblioteca. La produzione della Biblioteca provinciale di Campobasso, sempre legata al territorio, alla sua storia, ai suoi personaggi, alla memoria collettiva di una popolazione e delle sue tradizioni non poteva essere diversamente intesa una volta approntato un progetto di editoria digitale.

In occasione del Corpus Domini 2012 la Biblioteca provinciale di Campobasso ha presentato il primo e-book prodotto completamente "in casa" e dedicato ai disegni di Paolo Saverio Di Zinno contenuti nella Raccolta Eliseo. I contenuti sono stati presi da quelli già approntati dalla Biblioteca Albino per la realizzazione di un cd-rom della collana Biblioteca Virtuale e per il progetto SIMBAD (Fig. 6).

La pubblicazione in epub e l'averla resa disponibile per il download free dal nostro sito web, ha permesso un'ampia e amichevole fruizione dei contenuti tramite dispositivi mobili come tablet e smartphone di ultima generazione, in particolare iPad e iPhone.

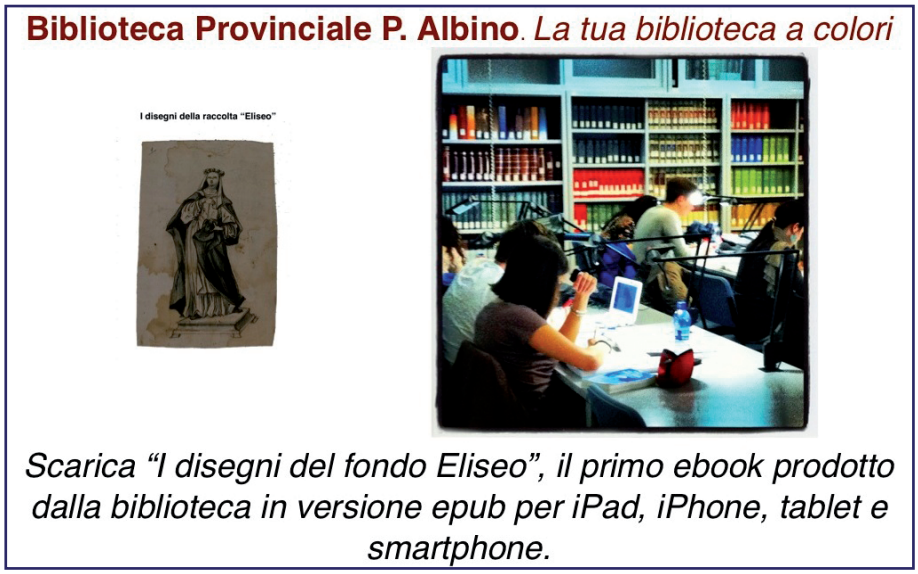


Figura 6. *L'e-book dei "Disegni del Fondo Eliseo"*

La caratteristica insita in queste produzioni digitali è la fluidità e la possibilità di "rimettervi" mano continuamente, praticamente in tempo reale, riuscendo così a migliorare contenuti e fruizione senza particolari intoppi temporali. Il primo prodotto epub della Biblioteca Albino non ha avuto altri obiettivi se non quello di rappresentare semplicemente un importante punto di partenza verso una dimensione multimediale ancora più open source in linea con il servizio che una biblioteca pubblica deve garantire indistintamente ad ogni cittadino.
Le caratteristiche tecnologiche nell'editoria digitale sono sempre una discriminante importante, se non fondamentale. In effetti, già questo e-book è visibile anche su altri dispositivi non esclusivamente Apple e anche su pc, se si hanno programmi di lettura come Adobe Digitale Edition o Calibre, ma per motivi pratici e nostri limiti, abbiamo deciso di ottimizzarlo per il tipo di tablet più diffuso. In futuro, ovviamene, questa componente tecnica è per noi uno degli aspetti su cui approfondire il lavoro di ricerca.
Si è trattato di un passaggio operativo che era importante condividere con tutti i nostri utenti nella convinzione che proprio con la massima trasparenza delle procedure tecnologiche alle quali insieme operatori e fruitori culturali ci affacciamo, si può rendere effettivo anche quel processo di formazione che richiede per tutti continui aggiornamenti e innovazioni.
L'e-book oltre che un indubbio riscontro in termini di lettori che lo hanno scaricato gratuitamente sui propri dispositivi, ha anche alimentato la curiosità da parte di altre biblioteche nazionali e di operatori culturali su quello che come biblioteca siamo in grado di pensare e proporre in merito alle nuove tecnologie e ai nuovi linguaggi espressivi.
Un piccolo esperimento che si evolverà nel tempo e che però già oggi dimostra la vitalità di una biblioteca di una piccola regione d'Italia che opera con l'intenzione di essere un punto d'incontro informativo e culturale per l'intera popolazione.

La Mediateca della Biblioteca provinciale di Campobasso e il Punto Informativo permanente sulla lettura digitale.

Le pratiche di sviluppo delle attività di divulgazione e condivisione della lettura in digitale, sono state realizzate con il supporto tecnico e programmatico della sezione Mediateca della Biblioteca provinciale "Pasquale Albino". La Mediateca all'interno della Biblioteca P. Albino di Campobasso rappresenta a tutt'oggi l'installazione più significativa del Piano d'Azione Mediateca 2000.
Il progetto di massima della Mediateca, redatto dalla direzione della Biblioteca sulla scorta dei principi formativi del Piano d'Azione, è articolato in diverse sezioni, alcune innovative, altre integrative a quelle già esistenti nella Biblioteca Albino.
Non è solo la quantità delle apparecchiature installate che colloca la Mediateca della Biblioteca Albino tra le più complete oggi esistenti nel panorama italiano. Spesso si definiscono "mediateche" solo normali reti di computer multimediali.

In questa, come nelle altre nostre installazioni, l'integrazione tra documenti, eventi audiovisivi, memorie digitali, è portata a livelli raramente riscontrabili, grazie alla capacità di chi sa fondere in un progetto unitario il mondo audiovisivo e quello informatico.
Presso la sezione Mediateca è stato allestito un Punto Informativo permanente sulla lettura digitale che con un'attenzione costante e quotidiana effettua attività di monitoraggio in rete su tutto quello che di nuovo propone il frastagliato panorama della lettura digitale. La raccolta di dati e notizie sul tema viene rilanciata attraverso i profili social ufficiali della Biblioteca Albino presenti su Twitter, Facebook e YouTube. La scelta dei contenuti informativi da condividere su ciascuno dei social menzionati, in relazione in questo caso alla lettura digitale, deriva dall'analisi precisa e sistematica dei loro linguaggi e delle loro forme relazionali (Fig. 7).

Figura 7. *La Sala della Mediateca in Biblioteca "P. Albino"*

Sul nostro canale YouTube, ad esempio, pubblichiamo documenti video presi dalla Rete o da noi prodotti, che esemplificano le funzioni e le caratteristiche dei device di lettura o, in alcuni casi, le soluzioni futuribili in tema di lettura digitale in biblioteca.

Il nostro account Twitter lo utilizziamo per informare in modo rapido e il più possibile immediato chi ci segue quando siamo ad un evento legato al mondo digitale, come può essere un convegno, una manifestazione o una fiera editoriale, provando a rilanciarne la cronaca sintetica e prefigurando poi una serie di spunti da approfondire in seguito insieme ai nostri follower.

Il profilo Facebook della Biblioteca Albino è un luogo di scambio di segnalazioni, di articoli e link a contenuti che trattano il tema delle nuove forme di lettura contemporanea animato con metodo e improntato al dialogo con i nostri utenti.

Tutto ciò che filtriamo informativamente sulla lettura digitale attraverso i nostri profili social lo divulghiamo poi utilizzando altri due strumenti curati anch'essi dalla sezione Mediateca della nostra biblioteca, ovvero la nostra Newsletter mensile (Fig. 8), che viene inviata a tutti i nostri iscritti e a chi si registra al servizio attraverso l'apposito form presente sull'homepage del nostro sito web, e la già precedentemente citata rassegna stampa sulle nuove forme di lettura da noi denominata BiblioTech.

Il Punto Informativo si occupa anche della gestione dei quattro *device* di lettura che la biblioteca ha messo a disposizione degli utenti per la consultazione interna in Sala Lettura, aggiornandoli periodicamente con nuovi titoli rintracciabili in Rete tra quelli scaricabili gratuitamente e legalmente.

LA NEWSLETTER MENSILE DELLA BIBLIOTECA PROVINCIALE PASQUALE ALBINO DI CAMPOBASSO

NEWSLETTER BIBLIOTECA

BIBLIOTECA PROVINCIALE "P. Albino" CAMPOBASSO

Aprile 2013 - numero 15

Scuola digitale: le difficoltà di un cambiamento epocale

Il ministro Profumo ha dato il via all'adozione dei libri scolastici esclusivamente digitali o misti. Secondo editori, esperti e genitori, però, le criticità sono ancora troppe

Il ministro dell'Istruzione ha firmato il decreto che prevede l'adozione di libri di testo misti o completamente digitali nelle scuole elementari (prima e quarta), medie (prima) e superiori (prima e terza) a partire dall' **anno scolastico 2014/2015**. Le famiglie, sottolinea il ministero con un comunicato, potranno **risparmiare il 20% della spesa** dedicata all'acquisto dei volumi nel caso in cui gli istituti propendano per la forma mista, libro cartaceo più contenuti presenti in Rete quindi. Se il formato sarà solo digitale si potrà arrivare al 30%. Il ministero metterà a disposizione degli insegnanti una **piattaforma** mediante la quale consultare i testi per procedere con l'eventuale adozione. Il provvedimento riguarderà le classi prime e quarte della scuola elementare, le prime delle medie, le prime e le terze delle superiori.

La misura ha implicazioni rilevanti, e può contribuire alla trasformazione virtuosa della scuola italiana, tuttavia andrebbe accompagnata da una discussione pubblica su una serie decisamente consistente di problematiche che andranno affrontate e risolte per dare una realizzazione pratica al decreto. Appare evidente che il mero cambiamento del supporto didattico (dal cartaceo al digitale) non potrà riparare all'arretratezza delle infrastrutture, alla disuguale preparazione o disponibilità dei docenti né alle difficoltà economiche che attanagliano gli istituti scolastici in giro per la penisola.

Nello stesso giorno in cui Profumo ha firmato il decreto ministeriale, Rcs Education, divisione di Rcs Libri, ha lanciato «Ebook+». Si tratta di una versione digitale dei manuali scolastici, che non si limita a trasporre in bit i tradizionali capitoli di storia o scienze, ma **aggiunge contenuti multimediali** e software per l'interazione e la condivisione, creando una sorta di «**classe virtuale**».

Intanto però, con una nota ufficiale diramata dalla loro Associazione nazionale, gli editori hanno fatto rilevare l'**insufficienza infrastrutturale delle scuole** (banda larga, WiFi, dotazioni tecnologiche...); hanno richiamato l'attenzione per le pesanti ripercussioni sui bilanci delle famiglie, sulle quali si vogliono far ricadere i costi di acquisto delle

Figura 8. *La newsletter mensile della Biblioteca "P. Albino"*

Il Punto Informativo è diventato progressivamente uno sportello di comunicazione sulla lettura digitale sempre aperto, dal lunedì al sabato, e al quale si sono rivolti semplici lettori, per chiedere consigli sui *device* più utili ai loro diversi bisogni, studenti, insegnanti e tutti quei soggetti che per esigenze professionali o personali hanno bisogno di capire come funziona il mondo degli e-book, con i suoi meccanismi di acquisto e reperimento.

SISTEMA MODUS

Conclusioni

L'integrazione dell'informazione sulla lettura digitale con il consueto panorama di attività di reference esplicato dalla nostra biblioteca procede in modo naturale e ne abbiamo periodicamente riprova in occasione delle visite guidate che organizziamo ed effettuiamo nella nostra struttura con scolaresche di ogni età. In queste situazioni, presentando tutte le opportunità e i servizi messi a disposizione degli utenti da parte della nostra biblioteca, dedichiamo una parte della visita all'illustrazione delle caratteristiche e alle qualità di ciascun mezzo tecnologico, libro compreso, utilizzabile in biblioteca e altrove per leggere e per reperire informazioni. I ragazzi sono altamente ricettivi e hanno una istintiva facilità nel saper passare da un mezzo ad un altro senza preconcetti, dimostrandoci quanto la paura che blocca le scelte di innovazione in campo culturale e didattico siano remore che andrebbero verificate un pò meno a livello teorico e un pò più nel pratico.

Nelle loro visite in biblioteca gli studenti sono capaci di guardare con la stessa curiosità una pergamena come un e-book reader. Accompagnati dai propri insegnanti e guidati dall'esperienza degli operatori delle diverse sezioni della biblioteca, fronteggiano i supporti con un crescente spirito critico dovuto proprio alla possibilità di ampliare concretamente le proprie conoscenze. Trovano piacevole e utile che in biblioteca possano essere messi a loro disposizione una serie di strumenti diversi per gestire e anche memorizzare una quantità crescente di informazioni.

La biblioteca concepita nella sua funzione di accesso facilitato alle fonti informative, riesce a fungere da polo qualificato per l'aggiornamento e la crescita personale e professionale di ciascun cittadino, per questo le immense trasformazioni apportate anche nel mondo editoriale dall'avvento delle tecnologie digitali e dalla loro usabilità negli ambienti web, sono un'orizzonte non più solo definibile come affascinante ma appare oramai come decisamente irrinunciabile. Per le biblioteche contemporanee la meta da perseguire resta pur sempre quella di offrire il massimo delle possibilità di utilizzo librario e il massimo delle opportunità di lettura di un patrimonio che non è più solo materiale ma anche, per l'appunto, digitale.

Per far questo, mettere al centro del proprio fine istituzionale l'utente in modo generico potrebbe risultare fuorviante. È necessario prendere in considerazione il tempo e il contesto attuale, perché per combattere i dati scoraggianti sulle abitudini di lettura degli italiani riconsiderare che le biblioteche possono essere intese come un media dell'informazione e della comunicazione in ambiti culturali, scientifici, tecnologici e sociali può portare a sviluppare nuovi progetti di sensibilizzazione alle forme di lettura realisticamente applicabili alle esperienze quotidiane dei lettori contemporanei.

Riferimenti bibliografici

Borretti, Elena. *I servizi di informazione nella biblioteca pubblica. Competenze e metodi per collaborare nel reference tradizionale e digitale*. Milano: Bibliografica, 2009.

Cumino, Luciana. *Guida agli e-book in biblioteca*. Milano: Digitpub srl, 2013. (solo in e-book)

Guaraldi, Mario. *Ebooks. Cronache dal far web*. Milano: Ledizioni 2011. (solo in e-book)

Maistrello, Sergio. *Io editore tu Rete. Grammatica essenziale per chi produce contenuti*. Milano: Apogeo, 2011.

Mauri, Cinzia. *Leggere in digitale*. Roma: Associazione Italiana Biblioteche, 2012.

Pian, Alberto. *L'iPad in classe*. Narcisuss Self Publishing, 2012. (solo in e-book)

Roncaglia, Gino. *La quarta rivoluzione. Sei lezioni sul futuro del libro*. Roma: GLF editori Laterza, 2010.

Roncaglia, Gino. *E-book in biblioteca: il futuro è già cominciato*, in "Biblioteche Oggi", n. 5, Giugno 2011.

Roncaglia, Gino. *L'editoria fra cartaceo e digitale. I numeri e le ragioni di una crisi*. Milano: Ledizioni, 2012. (solo in e-book)

Sartori, Laura. *Il divario digitale. Internet e le nuove disuguaglianze sociali*. Bologna: Il mulino, 2006.

Sechi, Letizia. *Oltre la carta. Idee per l'editoria che cambia*. Milano: Apogeo, 2011. (Solo in e-book)

Solimine, Giovanni. *L'Italia che legge*. Roma; Bari: GLF editori Laterza, 2010.

Weinberger, David. *Elogio del disordine*. Milano: RCS Libri, 2009.

Linked Heritage: multilinguismo e terminologie

Resoconto dal seminario di Parigi

Maria Teresa Natale
ICCU

Si presentano qui in sintesi i risultati del seminario sul multilinguismo e le terminologie, tenuto a Parigi lo scorso 18 aprile 2013 e organizzato nell'ambito del progetto europeo Linked Heritage.
L'obiettivo di questo seminario era dare una panoramica dello stato dell'arte su questi temi nell'ambito di alcuni progetti europei attivi nell'ecosistema di Europeana e di presentare alcune iniziative realizzate in Francia.
Per chi volesse approfondire ulteriormente, la maggior parte delle presentazioni è disponibile sul sito di Linked Heritage[1], mentre i video sono presenti su VIMEO[2].
La prima sessione, intitolata "Terminologie e multilinguismo: una sfida su scala europea", è stata introdotta da Rossella Caffo, direttore dell'ICCU e coordinatore del progetto Linked Heritage, che ha sintetizzato le prime esperienze in tema di multilinguismo portate avanti da alcuni progetti europei conclusi o ancora in corso. Nel 2006, nell'ambito di MinervaPlus, venne condotta un'indagine che aveva lo scopo di verificare lo stato dell'arte del multiliguismo nei siti web, se in questi ultimi si utilizzassero vocabolari controllati e thesauri, se fossero disponibili servizi multilingue[3].
Il portale MICHAEL, attivo ormai da diversi anni e attualmente in corso di reingegnerizzazione, attraverso il quale gli utenti sono in grado di trovare informazioni ed esplorare le collezioni digitali culturali di migliaia di istituzioni europee, utilizza terminologie multilingue condivise[4]. Successivamente, anche i progetti ATHENA[5] e Linked Heritage[6] hanno focalizzato l'attenzione sul tema degli strumenti terminologici e della semantica, elaborando delle linee guida e il prototipo di un registro per la gestione di terminologie multilingue, che verrà stabilizzato nel corso del progetto AthenaPlus e di cui si tratterà più diffusamente in questo contributo.
Per sfruttare al meglio i risultati a livello europeo, è molto importante cooperare e

[1] http://www.linkedheritage.org/index.php?en/146/events/85/paris-seminar-on-multilingualism-and-terminology.
[2] http://vimeo.com/user14659022.
[3] *Report on inventories and multilingualism issues: Multilingualism and Thesaurus*, <http://www.minervaeurope.org/publications/multilingualismandthesaurus.htm>.
[4] http://www.michael-culture.org/.
[5] http://www.athenaeurope.org.
[6] http://www.linkedheritage.eu.

SISTEMA MODUS

condividere le proprie conoscenze nell'ambito di altre iniziative e con progetti attivi nel settore. Europeana, portale di accesso multilingue al patrimonio culturale europeo, riflette la diversità culturale europea. La gestione delle terminologie e del multilinguismo rappresenta però una delle sfide più significative per migliorare l'accesso ai milioni di contenuti digitali presenti nella piattaforma.
Vivien Petras, responsabile delle tematiche sull'accesso multilingue nella rete tematica Europeana v2.0 e partner nel progetto PROMESSE, laboratorio di ricerca partecipativa per la valutazione di sistemi informativi multimediali e multilingue, ha parlato del multilinguismo nell'ambito di Europeana e dei diversi approcci utilizzati per l'allineamento delle terminologie multilingue sviluppate dai diversi progetti, nonché del modello seguito da Europeana, che si basa sui principi dei Linked Data.
Nell'ambito del progetto EuropeanaConnect si è proceduto all'allineamento con alcuni vocabolari pivot, come UDC, DDC, VIAF, TGN, Geonames, Wordnets, dpPedia. I metodi per l'allineamento sono stati diversi (accoppiamento lessicale, accoppiamento basato sulla struttura ecc.) e i diversi allineamenti sono stati combinati.

Datacloud sviluppato nel progetto EuropeanaConnect, 2011

Tra le prospettive di sviluppo di Europeana per il multilinguismo, sono state indicate: migliori euristiche dell'arricchimento e normalizzazione più rigida; annotazione dei metadati attraverso il contributo dell'utente (social tagging, classificazione); geoparser e gazzetteer per la creazione di dati geografici basati sui nomi dei luoghi; ontologie aperte per i periodi storici; arricchimento di Agenti e Concetti basati su Dbpedia.
Marie-Veronique Leroi ed Eva Coudyzer, rispettivamente del Ministero francese della cultura e della comunicazione e dei Musei reali d'arte e storia di Bruxelles, hanno presentano i risultati ottenuti nel corso del progetto ATHENA, in particolare una serie di raccomandazioni e linee guida per la gestione della terminologie e del

multilinguismo con l'obiettivo di sensibilizzare le istituzioni culturali al principio dei linked data e alle tecnologie del web semantico. ATHENA si rivolgeva soprattutto ai musei europei, molti dei quali utilizzano propri vocabolari per descrivere le collezioni. Le linee guida sono state sintetizzate nella pubblicazione *Your terminology as a part of the semantic web: recommendations for design and management*[7], liberamente scaricabile dal web. Le principali raccomandazioni sono lo sviluppo dell'interoperabilità tecnica e l'utilizzo di formati standard (XML, RDF, OWL, SKOS). Questo lavoro preliminare è proseguito nel progetto Linked Heritage dove l'approccio teorico di Athena è stato messo in pratica con lo sviluppo di un prototipo di piattaforma per la gestione delle terminologie (TMP).
La Terminology Management Platform è stata illustrata nella seconda sessione del seminario, dedicata agli strumenti per la creazione, armonizzazione e gestione delle terminologie multilingue. La TMP doveva rispondere ai bisogni identificati dai gruppi di lavoro dei progetti ATHENA e Linked Heritage:

- registrazione di una terminologia in un repository;
- skosiicazione della terminologia;
- ricerca e navigazione in una rete di vocabolari;
- mapping della terminologia con un thesauro;
- arricchimento del thesauro;
- moderazione collaborativa per la revisione di un thesauro.

Sintesi dei bisogni della TMP

I requisiti della TMP erano i seguenti:

- essere un servizio web per un lavoro collaborativo in rete
- avere un'interfaccia amichevole, adatta a un uso da parte di utenti non esperti, provenienti da istituzioni culturali della memoria
- combinare componenti open source
- essere strutturata logicamente in un workflow intuitivo
- essere sufficientemente flessibile per essere adattata a nuovi standard.

La piattaforma verrà stabilizzata nel corso del progetto AthenaPlus, avviato a marzo 2013.

[7] http://www.linkedheritage.org/getFile.php?id=244.

Schermata di accesso alla TMP[8]

Successivamente, Christophe Roche, docente presso l'Università della Savoia, ha presentato il progetto Integrating Sina Institute into the European Research Area (Siera). Lo sviluppo dei mercati transfrontalieri e della globalizzazione impone di facilitare la condivisione delle conoscenze tra i popoli. È quindi indispensabile procedere nella digitalizzazione dei documenti che vanno resi accessibili e comprensibili alle altre comunità. La diversità linguistica, culturale e normativa è uno dei principali ostacoli allo scambio di conoscenze. L'obiettivo generale del progetto è il rafforzamento della cooperazione scientifica tra i paesi dell'Unione europea e i ricercatori palestinesi nel campo delle tecnologie di condivisione della conoscenza multilingue e multiculturale. In particolare, nel corso del progetto verranno realizzate le seguenti iniziative:

- un'indagine sulla presenza della lingua araba all'interno di portali per la condivisione di conoscenza
- un'estensione dei thesauri e delle ontologie multilingue nei settori della cultura e dell'ecologia (localizzazione araba del thesaurus Michael, skosificazione del thesaurus Bethléem)
- la creazione di una corrispondenza tra Wordnet e l'Ontologia araba, un progetto avviato nel 2010 dall'Università palestinese di Birzeit.

[8] http://www.culture-terminology.org/.

Schermata del sito della Arabic Ontology

Katell Briatte, del Ministero francese della cultura e della comunicazione, ha presentato GINCO, un software libero sviluppato dal Ministero francese per la gestione dei vocabolari, nel rispetto dei principi definiti dallo standard ISO 25964-1:2011 Information and documentation — Thesauri and interoperability with other vocabularies — Part 1 : Thesauri for information retrieval. GINCO è rilasciato con licenza CeCiLL v2 license (GNU GPL compatible) ed è disponibile sul servizio di hosting GitHub[9].

Le caratteristiche principali già sviluppate sono:

- l'interfaccia grafica e la gestione di liste multiple di autorità, tassonomie, thesauri;
- la gestione dei termini: status, lingua, identificatore unico di tipo URI, note di tipo diverso associate ai termini, assegnazione di termini ai concetti, relazioni di equivalenza tra termini, relazioni gerarchiche e associative tra concetti;
- la gestione di faccette e collegamenti virtuali;
- la gestione di gruppi di concetti (microthesauri, temi, dominio);
- l'importazione ed esportazione di thesauri in formato SKOS/RDF;
- la consultazione attraverso servizi web.

[9] http://github.com/culturecommunication/ginco.

È già prevista una seconda release che prevederà:
- lo sviluppo di funzionalità collaborative
- l'allineamento tra vocabolari e risorse esterne
- l'implementazione di una terminologia di riferimento al fine di fornire agli utenti un accesso unificato a tutti i vocabolari (terminologies server).

Mark Lindeman, direttore di Picturae, azienda olandese che realizza soluzioni informatiche per i beni culturali, ha presentato le applicazioni legate al sistema OpenSkos, una piattaforma di pubblicazione che fornisce API su SKOS. Il software OpenSkos[10] ha un editor per la gestione di SKOS; è un progetto open source, risultato della collaborazione tra l'Agenzia olandese per i beni culturali, Trezorix, Adlib and Picturae.
È stata quindi la volta di Nacha Van Steen che ha presentato l'evoluzione della terminologia multilingue – fonti, struttura, problematiche – nel progetto Europeana Photography[11] e come essa verrà integrata all'interno di Europeana. Allo stato attuale sono stati individuati 500 concetti tradotti in 12 lingue.
Rodolphe Bailly, responsabile del Sistema d'informazione documentaria e della digitalizzazione presso la Cité de la musique di Parigi, ha illustrato il ruolo, gli strumenti per l'elaborazione e l'utilizzo del thesaurus multilingue del progetto europeo MIMO[12], oramai concluso, che si proponeva di aggregare per Europeana contenuti di musei europei che possiedono collezioni di strumenti musicali.

Schermata di accesso al database di MIMO[13]

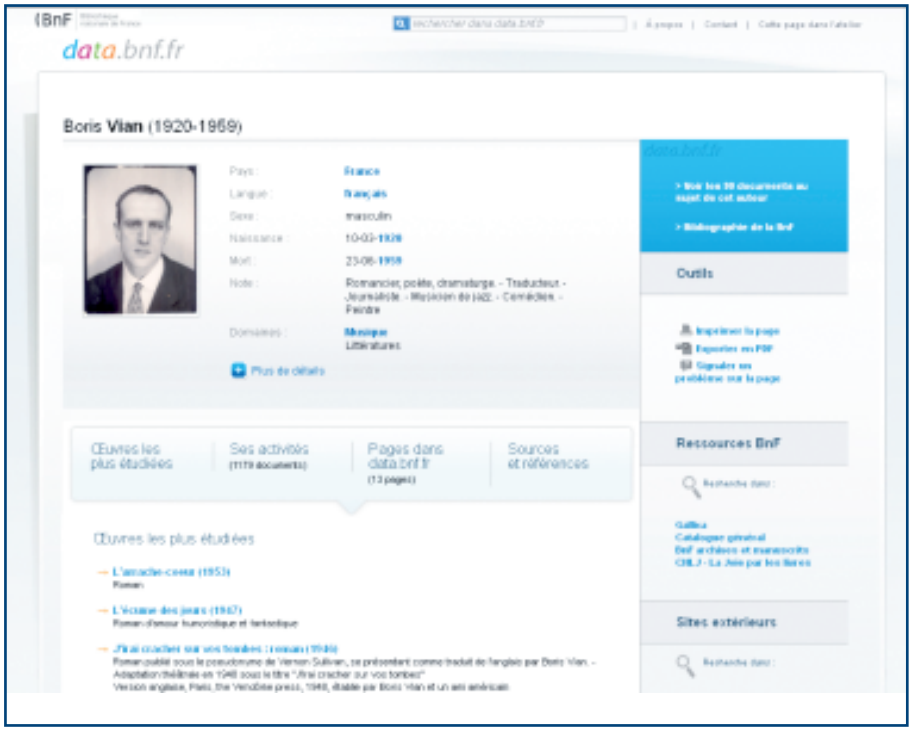
[10] http://openskos.org/.
[11] http://www.europeana-photography.eu/.
[12] http://www.mimo-international.com/.
[13] http://www.mimo-db.eu/mimo/infodoc/default.aspx?_lg=EN-en.

Anche il progetto Partage Plus[14], che ha come obiettivo la digitalizzazione di materiali risalenti al periodo artistico noto come Art Nouveau, sta costruendo una serie di vocabolari controllati multilingue per consentire un più facile reperimento delle relative risorse culturali digitali in Europeana. Christiane Pagel, dell'Università di Marburg, ha spiegato in dettaglio la struttura dei metadati e la definizione dei campi obbligatori per la catalogazione di base nell'ambito del progetto, i cui risultati saranno pienamente fruibili all'inizio del 2014.
La terza parte del seminario verteva sulla presentazione di casi di riuso e applicazioni basate sui Linked Data.
Thibault Grouas, responsabile della creazione di progetti tecnologici a supporto della protezione della lingua francese e delle 75 lingue parlate in Francia, ha presentato SemanticPédia, un programma a supporto dei programmi di ricerca e sviluppo applicati a progetti collaborativi culturali, utilizzando dati estratti dai progetti di Wikimedia. Il progetto nasce dalla collaborazione tra Ministère de la culture et de la communication, Institut national de recherche en informatique et en automatique (Inria) e Wikimédia France. Cosa ha stimolato l'avvio di SemanticPédia? Il fatto che Wikipedia conti quasi un milione e mezzo di articoli in francese, che di questi più del 40% sono contenuti culturali diversificati, che una parte di queste informazioni è già strutturata e potenzialmente riusabile, che il progetto iniziale Dbpedia.org non includeva la lingua francese.
Il primo progetto sviluppato nel quadro di questo programma è stato "Dbpédia en français", che ha l'obiettivo di proporre dei dati strutturati a partire dalle informazioni contenute nell'enciclopedia Wikipedia in versione francese. Esso ha già trovato un'applicazione concreta sul portale di storia dell'arte HDA-Lab[15].

Schermata di accesso al portale di storia dell'arte HdA Lab

[14] http://www.partage-plus.eu/.
[15] http://hdalab.iri-research.org/hdalab/.

L'ultimo intervento è stato quello di Romain Wenz, della Biblioteca nazionale di Francia, che ha illustrato l'utilizzo di Virtual International Authority File (VIAF) in data.bnf.fr allo scopo di creare dei legami per importare delle informazioni. Il progetto della Biblioteca nazionale francese ha l'obiettivo di guidare l'utente tra le diverse risorse, raggruppando su una stessa pagina tutte le informazioni provenienti dai diversi cataloghi della biblioteca e da Gallica. Il progetto utilizza gli strumenti del web semantico e si inserisce nella strategia di fornitura di dati aperti. Volendo fare un esempio, per generare la pagina su Boris Vian visibile alla URL: <http://data.bnf.fr/13091689/boris_vian/> viene utilizzata la base di dati VIAF, che fornisce una serie di link in lingue diverse[16]. I link vengono integrati verso questa base di dati, ma anche verso DBpedia, grazie a dei collegamenti diretti. Questo meccanismo consente di ritrovare i diversi nomi con i quali un certo autore è stato citato nelle lingue rappresentate nel VIAF e di fornire alla macchine un link raggiungibile, quale che sia la lingua dell'utente, il quale potrà fruire dei contenuti attraverso interfacce in lingue diverse.



Pagina su Boris Vian nel sito data.bnf.fr

[16] http://viaf.org/viaf/9983585/.

L'ultima consultazione dei siti web è avvenuta nel mese di giugno 2013.

Progetto MuseiD-Italia

Tiziana Scarselli
ICCU

Nel febbraio 2009 veniva firmato il protocollo d'intesa triennale per la realizzazione del programma di innovazione per il patrimonio culturale, finanziato nell'ambito del Piano e-gov 2012. In tale contesto gli interventi "Portale della cultura" e "MuseiD-Italia" - integrati tra loro - sono stati coordinati dall'ICCU in qualità di soggetto attuatore dell'intero piano su incarico del Segretario Generale Arch. Antonia Pasqua Recchia. Nello specifico tali interventi hanno riguardato lo sviluppo della promozione del patrimonio culturale attraverso la fruizione on-line delle informazioni sulle risorse digitali relative ai diversi beni conservati nei luoghi della cultura nazionale, ovvero musei, pinacoteche, gallerie, aree archeologiche, monumenti architettonici e altri luoghi espositivi dello Stato, delle regioni, degli altri enti pubblici territoriali, nonché di ogni altra Istituzione pubblica e/o privata.
Iniziato nel gennaio 2010, il Programma MuseiD-Italia è stato finalizzato a raccogliere in un unico, importante progetto risorse create grazie a una campagna di nuove digitalizzazioni e di recupero di oggetti digitali esistenti nel settore del sistema museale, e a valorizzare i risultati ponendoli nell'ottica di CulturaItalia. Tre gli obiettivi che si sono voluti conseguire:

- **un'area integrata in CulturaItalia** in cui sia possibile ricercare e confrontare opere provenienti da collezioni di diversi musei, e trovare informazioni relative a mostre temporanee e permanenti su tutto il territorio italiano
- **un'anagrafe nazionale dei musei** interoperabile con l'ISTAT e con le anagrafi regionali
- **una Teca digitale per le pertinenti collezioni di musei**, aree archeologiche, monumenti basata su un sistema di archiviazione aperto e orientato alla conservazione di lungo termine e alla diffusione di oggetti digitali, realizzata nel modello logico Open Archival Information System (OAIS) standard ISO 14721:2003.

MuseiD-Italia può essere considerato un modello di Progetto collaborativo tra il Mibac e le Regioni che hanno co-finanziato le attività di sviluppo del sistema dell'anagrafe nazionale e la creazione delle collezioni digitali inserite nella Teca e pubblicamente fruibili sul Portale CulturaItalia/MuseiD-Italia, in linea con gli obiettivi dell'Agenzia digitale Italiana che ha tra i fini istituzionali la promozione dell'innovazione digitale nel Paese, e "*contribuisce alla creazione di nuove conoscenze e alla diffusione di nuove opportunità di sviluppo economico, anche*

coordinando le azioni e collaborando con le istituzioni e gli organismi europei, nazionali e regionali aventi finalità analoghe", come indicato nell'Agenda Digitale Europea.

Lo sviluppo del Progetto: fasi attuative e risorse digitali

La Teca digitale MuseiD-Italia

La prima fase attuativa del Progetto ha riguardato lo sviluppo della Teca Digitale MuseiD-Italia – integrata con il Portale CulturaItalia – per la pubblicazione in rete delle risorse digitali fornite dagli istituti museali italiani. Le attività hanno riguardato la preparazione del documento di analisi e di progettazione con le specifiche dei requisiti funzionali dell'architettura HW e del SW open source; l'elaborazione di un apposito profilo di metadati, impostato secondo lo standard METS, in grado di *descrivere* i musei, le collezioni digitali e le risorse culturali corrispondenti; le attività di assistenza sistemistica per la manutenzione della teca integrata con il sistema di Anagrafe Nazionale dei Luoghi della Cultura (DBUnico)

Le caratteristiche e le funzioni principali della Teca MuseiD-Italia sono riassumibili nei seguenti punti:

- è un sistema di archiviazione aperto e orientato alla conservazione di lungo termine e alla diffusione di oggetti digitali realizzato nel modello logico di OAIS;
- è basato su Fedora Commons 3.4;

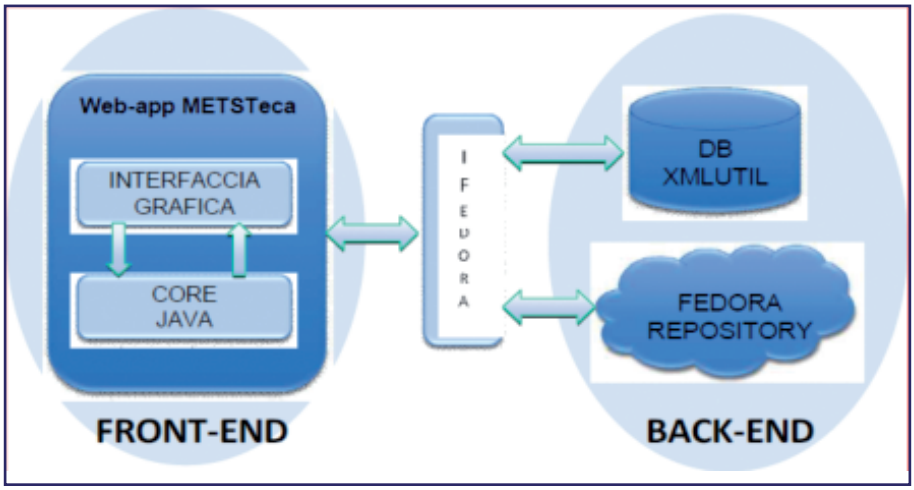


Figura 1. *Architettura della Teca digitale MuseiD-Italia*
***Front-End**: web application che consente di gestire tutti i servizi di: acquisizione, gestione e interrogazione di dati e metadati*
***Back-End**: repository digitale propriamente detto, gestisce in modo integrato sia i metadati XML sia i dati multimediali importati nella MetsTeca*

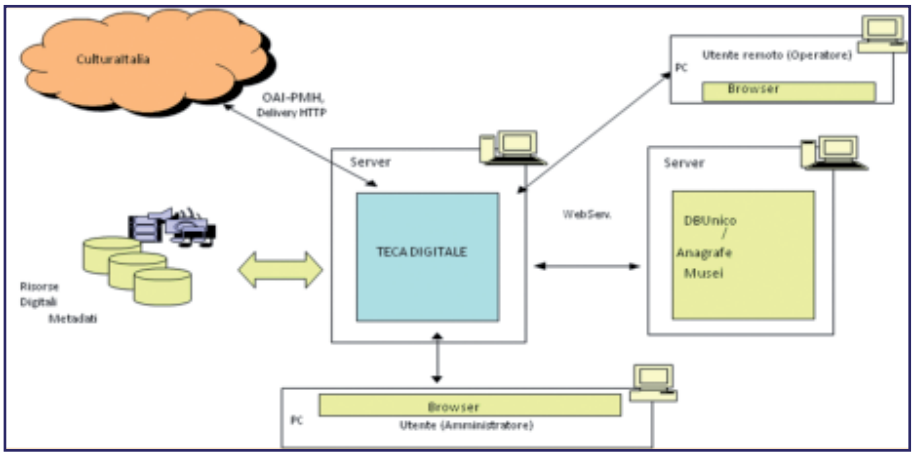


Figura 2. *Raffigurazione dello schema del Sistema MuseiD-Italia*

- consente funzioni avanzate per il caricamento, la conservazione e la diffusione di oggetti digitali di formati diversi e relativi metadati secondo lo standard METS, e una gestione multi-utente con livelli differenziati;
- gestisce in maniera integrata dati multimediali (immagini, audio, video) e relativi metadati;
- consente la sincronizzazione con il DBUnico e invia tramite il protocollo OAI-PMH con profilo PICO i dati a CulturaItalia;
- ha una interfaccia WEB di amministrazione.

La gestione e l'organizzazione degli oggetti digitali all'interno della Teca Digitale avviene mediante lo **schema METS - standard internazionale dei metadati** definito dalla Library of Congress[1].

Il Progetto MuseiD-Italia ha definito uno specifico profilo METS per consentire l'importazione dei file e la pubblicazione degli oggetti digitali pertinenti al dominio dei musei italiani e dei luoghi della cultura, capace di gestire diverse tipologie di oggetti digitali e in particolare file di immagini e video.
Il "Profilo Mets-MDI" è stato realizzato dalla Scuola Normale Superiore di Pisa, che ha partecipato al Progetto garantendo il supporto di un gruppo di lavoro con funzioni di consulenza alla progettazione e di verifica continua dei modelli di sviluppo evolutivo del Portale della Cultura[2].
Il Profilo Mets-MDI è stato utilizzato in tutte le attività di digitalizzazione e recupero delle risorse digitali per la creazione dei metadati, ed è stato adottato perché

[1] http://www.loc.gov/standards/mets.
[2] Approvato dal METS Editorial Board e registrato al n. 31 tra i METS registered Profiles dal Library of Congress Network Development and MARC Standards Office. <http://www.loc.gov/standards/mets/profiles/00000031.pdf>.

consente la conservazione, archiviazione e divulgazione di tutte le informazioni descrittive, amministrative e strutturali relative agli oggetti digitali.
Tra le caratteristiche principali del suddetto profilo sono da ricordare l'integrazione dello standard VRA Core con le regole delle normative catalografiche ICCD e conseguente composizione dei metadati descrittivi dalle schede catalografiche ICCD, la predisposizione per l'interoperabilità con il Sistema Informativo Generale del Catalogo (SIGEC), il riferimento ai metadati esterni in formato PICO al fine di agevolare il collegamento tra le risorse digitali della Teca ed il Portale Culturaltalia.
Il Progetto ha inoltre provveduto a realizzare e distribuire tramite web gli strumenti informatici, comprensivi del manuale d'uso, per la creazione dei "pacchetti dati" idonei al caricamento in Teca delle collezioni digitali e delle risorse descrittive e multimediali[3]. Le applicazioni sono state prodotte con il duplice obiettivo:

- di offrire agli esecutori dei vari progetti locali uno strumento semplice, sicuro ed efficace per la produzione di dati (Xml Mets) con i quali popolare la Teca MuseiD-Italia, appartenenti a Istituti ed Enti che hanno scelto di non avvalersi di procedure personalizzate
- di semplificare le modalità di produzione dei dati e di facilitare la consegna dei pacchetti catalografici all'ICCD (schede revisionate e/o di nuova produzione).

Per le risorse digitali prive di schede catalografiche è stato invece predisposto un modello Excel per la raccolta dei dati obbligatori (VRA).

Le applicazioni per la creazione dei metadati Mets-MDI

Chi fa	Che cosa
Impacchettatore dati nativi	L'**Impacchettatore** è utilizzato per la creazione dei pacchetti di acquisizione. La procedura divide il file export ICCD, assegna la nomenclatura alle opere e ai dati multimediali, archivia le risorse digitali in specifiche directory, crea i pacchetti con i dati nativi predisposti per la creazione dei metadati XML METS (Collezioni ed Opere)
Generatore xml Mets-MDI	Il **Generatore** garantisce la produzione dei metadati METS dei file nativi organizzati nei pacchetti MDI secondo il modello di struttura definito dall'Impacchettatore. Consente la generazione dei metadati secondo schema METS del profilo MDI scelto da

[3] Le applicazioni realizzate sono liberamente utilizzabili e disponibili online all'indirizzo: <http://www.culturaitalia.it/opencms/musei_d_italia_it.jsp?language=it>.

	CulturaItalia e compatibili con le regole della Teca Digitale: • Metadati tecnici, per oggetti digitali quali immagini, audio e video • Metadati descrittivi, convertendo le informazioni strutturate nei tracciati delle schede ICCD di un singolo oggetto digitale o di più oggetti digitali appartenenti ad una collezione
Validatore xml Mets-MDI	Il **Validatore** verifica la corrispondenza di ciascun file XML allo schema METS-Profilo MDI. Crea sui singoli file XML (prodotti con il SW GenMets, o con qualsiasi altra applicazione) una firma attestante la validazione del file XML che viene controllato durante il processo di acquisizione in Teca; l'uso del **Validatore** è obbligatorio.

Il confronto con un cospicuo insieme di dati eterogenei ha infine permesso l'evoluzione delle applicazioni informatiche, giungendo alla progettazione e attuazione di un unico SW (freeware) denominato META-METS, in grado di permettere l'editing delle schede importate, il collegamento con gli allegati multimediali, la creazione, l'importazione, la modifica delle schede relative alle Collezioni digitali, l'importazione del modello Excel VRA, la creazione dei file xml Mets-MDI.

Recupero e creazione di contenuti culturali

L'avvio di questa seconda fase attuativa del Progetto ha riguardato in primis l'elaborazione della documentazione specialistica e di settore condivisa dai gruppi di lavoro tecnico-scientifico, composti in ragione delle prevalenti caratterizzazioni informatiche del progetto.

Musei D-Italia si è avvalso della partecipazione – quale partner istituzionale – dell'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (ICCD) con il quale ha condiviso – già nelle fasi di preparazione del Progetto - lo specifico profilo METS per la creazione dei metadati e la pubblicazione degli oggetti digitali pertinenti al dominio dei luoghi della cultura e dei musei italiani[4].

L'ICCD ha fornito gli standard catalografici di riferimento per la composizione dei metadati descrittivi derivati dalle schede di catalogo, e ha sostenuto il Progetto in tutti gli aspetti catalografici, dall'assegnazione dei numeri di catalogo alla ricerca ed estrazione dei beni già catalogati e presenti nel SIGEC, alla formazione dei catalogatori, al supporto dei due gruppi di lavoro presenti presso l'ICCU e presso la

[4] Profilo METS MuseiDItalia per la gestione delle diverse tipologie di oggetti digitali e dei multimedia ad essi collegati quali immagini, video e audio.

Scuola Normale Superiore di Pisa, formati da collaboratori esterni al MiBAC.
Nello specifico, la documentazione predisposta per lo sviluppo dei progetti regionali – pubblicata sul sito web di MuseiD-Italia - ha riguardato i seguenti elaborati: modelli per la redazione delle proposte progettuali, linee-guida tecniche, esempi di compilazione dei metadati e mapping tra schede ICCD e profilo Mets-MuseiD, indicazione dei costi di riferimento per la digitalizzazione e/o il recupero delle risorse digitali. Inoltre il gruppo di lavoro ICCU ha definito il modello dati e il flusso organizzativo per l'acquisizione dei dati anagrafici dei musei, dei monumenti, delle aree e parchi archeologici e degli altri luoghi della cultura italiani per la creazione, l'implementazione e la manutenzione dell'Anagrafe Nazionale dei musei italiani e degli altri luoghi della cultura, condivisa con le amministrazioni statali e regionali, in accordo con l'ISTAT e con l'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione.
Il momento di maggiore impegno è senz'altro coinciso con la presentazione dei progetti regionali da parte degli Istituti ed Enti statali e non, i veri "attori" che hanno fornito i contenuti al Portale CulturaItalia/MuseiD-Italia. Nella pratica, i progetti sono stati articolati sulla base di un modello predisposto comprensivo di tre sottoprogrammi:

– **Realizzazione Anagrafica MuseiD-Italia**, mediante cui è stato implementato il "*sistema DBUnico del Ministero per i Beni e le Attività Culturali relativamente alla sezione Luoghi della Cultura Italiani, nella quale sono raccolte e pubblicate le informazioni anagrafiche riguardanti i singoli luoghi statali e non statali*"[5]. I singoli progetti hanno restituito un quadro conoscitivo aggiornato e completo dei luoghi della cultura – statali e non - della Regione di riferimento; sono state sviluppate specifiche soluzioni di interoperabilità tra le banche dati esistenti per la condivisione dei dati. Il sottoprogramma è stato realizzato in collaborazione con la DG-OAGIP[6] del MiBAC.

– **Recupero di risorse digitali e digitalizzazione di contenuti culturali *(2a-b)*. Creazione e aggiornamento di siti web *(2c)***, finalizzati alla conoscenza, tutela e valorizzazione del patrimonio culturale nazionale. Relativamente alla prima parte (2a-b) è stata realizzata una campagna per la digitalizzazione delle opere più significative del patrimonio museale – pubblicate nella Teca MuseiD-Italia – attraverso la creazione e/o il recupero di risorse digitali rappresentative di collezioni museali di beni archeologici, architettonici, storico-artistici, demoetnoantropologici, scientifici, ambientali. A corredo delle risorse digitali è stata prevista anche la creazione dei metadati descrittivi (*in aggiunta a quelli ammini-*

[5] Si veda la documentazione disponibile al seguente indirizzo Internet: <http://dbunico20.beniculturali.it/DBUnicoManagerWeb/#home>.
[6] Direzione Generale per l'organizzazione, gli affari generali, l'innovazione, il bilancio ed il personale. Servizio I - Affari generali, sistemi informativi e tecnologie innovative.

strativi e gestionali) derivati prevalentemente dal repertorio catalografico esistente o di nuova produzione. Il flusso di lavoro è sintetizzabile secondo le seguenti macrosezioni:

- individuazione delle collezioni digitali;
- raccolta e predisposizione del materiale di interesse progettuale;
- adeguamento/realizzazione delle risorse digitali in accordo con i formati e con gli standard previsti dal progetto MuseiD-Italia come definito nelle Linee Guida;
- recupero e verifica dei contenuti delle schede catalografiche esistenti;
- realizzazione di nuove schede o compilazione del modello Excel di raccolta dei dati descrittivi;
- creazione dei metadati (descrittivi, amministrativi, tecnico-strutturali) o adeguamento dei formati già esistenti come stabilito dal profilo Mets - MuseiD-Italia;
- consegna dei "pacchetti dati" composti nella struttura idonea al caricamento delle risorse nella Teca digitale.

Con il sottoprogramma (2c) è stata offerta la possibilità di inserire nei progetti regionali anche attività inerenti siti web, ovvero: realizzazione di nuovi siti, riorganizzazione di siti non accessibili a CMS Museo & Web[7] e migrazione dei contenuti in una nuova architettura, manutenzione di siti esistenti, traduzioni. I requisiti obbligatori e prioritari sono stati quelli indicati nelle direttive del MiBAC[8]:

- adottare gli standard e gli strumenti messi a punto dalla Direzione Generale per l'Innovazione Tecnologica e la Promozione, sviluppati nell'ambito del Progetto MINERVA e del Progetto MICHAEL[9], in particolare gli strumenti per la qualità e l'accessibilità dei siti web culturali e la descrizione delle risorse digitali
- favorire la riconoscibilità e la visibilità dell'identità dell'istituzione, la trasparenza e l'accesso dei soggetti disabili ai siti Web
- adottare una strategia per la qualità dei contenuti di un sito web e per l'adesione a reti telematiche di settore
- adottare una strategia per l'archiviazione sistematica dei contenuti soggetti a scadenza e per la conservazione a lungo termine dei siti web.

[7] Content Management System 'Museo & Web', software per realizzare e aggiornare i siti Internet basato sugli standard MINERVA, scaricabile gratuitamente da www.otebac.it.

[8] Si veda: <http://www.otebac.it/index.php?it/169/direttiva-mibac-siti-web>.

[9] Il progetto MICHAEL, coordinato dal MiBAC, ha realizzato il censimento delle risorse culturali digitali esistenti in 14 paesi europei ed ha creato un portale europeo e un portale nazionale per l'accesso alle collezioni culturali digitali. Il servizio MICHAEL è integrato con CulturaItalia e costituisce una sorta di catalogo delle risorse digitali esistenti offrendo una visibilità internazionale. Per maggiori informazioni si vedano i siti Internet: <http://www.minervaeurope.org/home.htm> e <http://michael-culture.it/mpf/pub-it/index.html>.

– **Realizzazione dell'interoperabilità di Banche dati con CulturaItalia**, finalizzata a rendere disponibili su CulturaItalia i contenuti derivanti da fonti esterne, importati mediante il protocollo OAI-PMH (Open Archive Iniziative – Protocol Metadata Harvesting)[10]. Le informazioni da pubblicare in CulturaItalia sono state selezionate in accordo con i diversi fornitori, e definite in appositi documenti di mapping; a seconda delle scelte operate a livello di mappatura, le risorse pubblicate nel Portale CulturaItalia sono state associate a specifiche entità del profilo applicativo[11]. I metadati resi disponibili sul Portale CulturaItalia rimandano alle risorse che permangono nel dominio dei singoli Istituti che li hanno creati e che si occupano della validazione, gestione e conservazione delle risorse digitali.

Per ognuno dei suddetti sottoprogrammi sono stati richiesti la descrizione di sintesi e di dettaglio della proposta, il contenuto delle collezioni digitali, la tipologia delle risorse e la loro quantificazione, gli standard tecnici di riferimento comprese le eventuali schede catalografiche già realizzate, l'equipe di progetto, il piano finanziario, il diagramma di Gantt, i diritti di proprietà.
Il Portale CulturaItalia, in qualità di aggregatore nazionale di contenuti e principale fornitore italiano verso Europeana, ha assicurato l'interoperabilità applicando ai metadati di pubblico dominio le condizioni d'uso della licenza *CC0 1.0 Universal Public Domain Dedication* e, per le anteprime delle immagini (thumbnail), la possibilità di indicare diritti diversi dalla licenza CC0.

Sintesi dei progetti regionali

Sono stati realizzati 32 Progetti regionali presentati da Istituti centrali e territoriali del MiBAC e dalle Regioni. Nello specifico: 10 progetti regionali realizzati in collaborazione MiBAC/Regioni, 21 progetti singoli (16 elaborati da istituti MiBAC, 5 da altri Enti/Istituzioni) e 4 progetti POAT elaborati dalle Regioni Calabria, Campania, Puglia e Sicilia che si sono avvalsi di un finanziamento specifico del MiBAC[12].
Di particolare valore è la rappresentatività delle realtà culturali territoriali incluse nelle diverse proposte, volte non solo alla valorizzazione delle opere maggiormente significative e note ma soprattutto alla diffusione della conoscenza del cospicuo patrimonio presente a livello locale, a volte nascosto o poco conosciuto al grande

[10] Per la pubblicazione dei contenuti nel portale è stato messo a punto uno specifico profilo applicativo (PICO AP), basato sullo standard internazionale di metadati descrittivi Dublin Core, in grado di descrivere, in uno schema unico, ogni tipologia di risorsa culturale, sia fisica sia digitale.
[11] in molti casi le risorse contengono allo stesso tempo informazioni relative agli enti di appartenenza ("Chi"), al tipo di risorsa ("Cosa"), alla localizzazione ("Dove"), all'epoca di riferimento ("Quando").
[12] Progetto Operativo di Assistenza Tecnica "Rete per la governance delle politiche culturali" (Ob. II.4 del Programma Operativo Nazionale Governance e Assistenza Tecnica FESR 2007-2013).

pubblico ma caposaldo delle identità originarie. Aspetto posto in evidenza anche tramite lo sviluppo della rete di collaborazioni inter-istituzionali avvenuta per la presentazione di progetti congiunti, grazie ai quali il Progetto MuseiD-Italia ha conseguito una partecipazione massiva e distribuita sul territorio nazionale, e la diffusione di standard internazionali per l'interoperabilità e la digitalizzazione delle risorse culturali.
Tutte le fasi di esecuzione delle attività sono state costantemente verificate e monitorate dal Gruppo di lavoro ICCU, impegnato nel supporto alle Istituzioni ed Enti dalla elaborazione delle proposte alla formazione on-the-job, al supporto tecnico per la realizzazione dei metadati, all'assistenza sistemistica per la preparazione dei "pacchetti dati" e consegna. A livello centrale si è inoltre provveduto ad avviare specifiche "Campagne fotografiche e video" – a cura di professionisti interni al MiBAC – per l'esecuzione di riprese e panografie di particolare qualità.
Il Progetto MuseiD-Italia si è concluso nel dicembre 2012. I risultati sono stati presentati nell'ambito di un convegno finale, e sono visibili nel portale disponibile all'indirizzo: http://www.culturaitalia.it/opencms/museid/index_museid.jsp?language=it.
In sintesi sono state realizzate 650 collezioni digitali (che contano circa 80.000 risorse digitali afferenti a oltre 400 luoghi della cultura statali e non), 39 siti web, 12 repository OAI-PMH con indicizzazione di 440.000 record su CulturaItalia, l'anagrafe nazionale con 4.000 luoghi in massima parte corredati da immagine e traduzione in lingua inglese.

Elenco dei Progetti regionali MuseiD-Italia

PROGETTI MUSEID-ITALIA	ENTE PROPONENTE
1. Itinerari della cultura in Abruzzo	Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici dell'Abruzzo/ Regione Abruzzo
2. Percorsi culturali in Basilicata	Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici della Basilicata
3. Itinerari della Magna Graecia, normanno bizantini e di Mattia Preti	Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici della Calabria/ Regione Calabria
4. Progetto MuseiD-Italia: Campania	Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici della Campania
5. MuseiD-Italia: Progetto Emilia Romagna	Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici dell'Emilia Romagna/ Regione Emilia Romagna
6. Tesori dai musei statali del Friuli Venezia Giulia	Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici del Friuli Venezia Giulia

7. La Direzione Generale per le Antichità e la valorizzazione digitale	Direzione Generale per le antichità
8. Fra Ottocento Novecento: Percorsi di visita	Soprintendenza alla Galleria Nazionale di Arte Moderna e Contemporanea (GNAM)
9. CalcoGRAFICA per MUSEI-D	Istituto Nazionale per la Grafica (ING)
10. Collezione Beccarini	Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (ICCD)
11. Progetto MuseiD-Italia	Soprintendenza Speciale per il Patrimonio Storico, Artistico ed Etnoantropologico e per il Polo museale della città di Roma
12. Fondo Fotografico Hermanin	Soprintendenza Speciale per il Patrimonio Storico, Artistico ed Etnoantropologico e per il Polo museale della città di Roma
13. Fotosar	Soprintendenza speciale per i beni archeologici di Roma
14. Un patrimonio da (ri)scoprire: i monumenti nazionali del Lazio in consegna al Ministero per i beni e le attività culturali	Soprintendenza per i Beni storici artistici ed etnoantropologici del Lazio
15. Via Francigena	Direzione Generale per le biblioteche, gli istituti culturali ed il diritto d'autore
16. Regione Lazio: i musei non statali	Regione Lazio
17. Palazzo del Quirinale	Segreteriato Generale della Presidenza della Repubblica
18. La Liguria e la vocazione del mare. Musei, collezioni, percorsi	Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici della Liguria/ Regione Liguria
19. Progetto e digitalizzazione del materiale didattico e progettuale dalla Regia Scuola Superiore Navale di Genova	Università di Genova - Facoltà di Ingegneria
20. MuseiD-Italia: LOMBARDIA	Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici della Lombardia/ Regione Lombardia
21. MuseiD-Italia: MARCHE	Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici delle Marche/ Regione Marche
22. CulturaItalia e MuseiD-Italia	Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici del Piemonte/ Regione Piemonte
23. Puglia Archeologica in rete	Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici della Puglia

24. Musei D'Italia - Progetto Sardegna	Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici della Sardegna
25. MuseiD-Italia: Sezione Toscana	Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici della Toscana/ Regione Toscana
26. I capolavori delle Gallerie fiorentine	Soprintendenza Speciale per il Patrimonio Storico, Artistico ed Etnoantropologico e per il Polo museale della città di Firenze
27. UMBRIA - I Luoghi della Cultura	Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici dell'Umbria/ Regione Umbria
28. Le collezioni Grimani nella Venezia del Cinquecento. Una ricostruzione digitale	Soprintendenza Speciale per il Patrimonio Storico, Artistico ed Etnoantropologico e per il Polo museale della città di Venezia e dei comuni della Gronda lagunare/ Regione Veneto

PROGETTI POAT – MIBAC	ENTE PROPONENTE
1. Anagrafiche dei Luoghi della Cultura in Calabria. Recupero oggetti digitali della Regione Calabria	Regione Calabria
2. POAT: MuseiD-Italia	Regione Campania
3. Le collezioni nascoste – Percorsi culturali nei musei di ente locale e di interesse locale della Puglia	Regione Puglia
4. MuseiD-Sicilia	Regione Sicilia

L'ultima consultazione dei siti web è avvenuta nel mese di giugno 2013.

Il flusso di lavoro nei progetti di aggregazione di contenuti culturali digitali. Buone pratiche e controllo della qualità

Marzia Piccininno - *ICCU*
Valentina Vassallo - *The Cyprus Institute - STARC*

Uno degli obiettivi dei progetti di aggregazione di contenuti culturali digitali è quello di raccogliere grandi quantità di metadati forniti da molteplici istituzioni culturali, standardizzandone i formati e rendendoli consultabili da un unico punto di accesso. Ciò implica la necessità di stabilire una rigorosa procedura in grado di monitorare tutti i passaggi, dalla fornitura alla pubblicazione, e di definire buone pratiche e soluzioni per la sostenibilità a lungo termine dei contenuti aggregati.
Il contenuto di questo contributo non è solo tecnico, ma anche procedurale poiché prende in considerazione tutte le strutture di *back-end* dell'aggregazione di contenuti culturali eterogenei. Sarà presentato lo sviluppo di un flusso di lavoro così come avvenuto in alcuni progetti di aggregazione per Europeana, il portale dei contenuti culturali degli Stati Membri, finanziati dalla Commissione europea (ATHENA, Linked Heritage).

1. Introduzione

È opinione errata, ma comune che in un aggregatore di risorse culturali digitali la parte tecnologica sia preponderante, il cuore di tutto il sistema, a scapito di altri fattori altrettanto importanti quali la gestione dei contenuti e la loro qualità.
Questo contributo nasce dall'esperienza delle autrici nel campo dei progetti europei di aggregazione di risorse culturali digitali, in particolare nella gestione del flusso di lavoro verso Europeana, la più grande biblioteca digitale culturale in Europa. Questa esperienza si è svolta nel 'Coordinamento dei contenuti' per i progetti europei ATHENA, Linked Heritage e, attualmente, AthenaPlus e ha fatto emergere l'importanza e la necessità di organizzare un rigoroso flusso di lavoro per la fornitura di contenuti ad Europeana. Un'istituzione culturale può di contribuire a Europeana direttamente o tramite aggregatori, ma avrà sempre la necessità di un guida per aggregare i propri dati nel rispetto degli standard di Europeana. Ciò implica l'esigenza di un approccio standardizzato per tutte le fasi del flusso di lavoro, dalla mappatura dei diversi schemi di metadati (*mapping*), al rispetto dei requisiti minimi richiesti da Europeana, fino alla pubblicazione sul portale europeo.

La metodologia sviluppata nei tre progetti citati riguarda la gestione dei metadati – non degli oggetti digitali che rimangono sotto la responsabilità del fornitore di contenuti - e fa riferimento alle buone pratiche e ai vincoli che regolano il flusso di lavoro di ingestione, descrizione delle norme e del quadro strategico.

2. Aggregare contenuti per Europeana

Lo scopo dei progetti di aggregazione di contenuti culturali digitali è quello di rendere accessibili attraverso un unico punto di accesso risorse provenienti da istituzioni di diverso tipo (archivi, biblioteche, musei) che utilizzano differenti schemi per descrivere i propri contenuti digitali. Le iniziative citate in questo articolo, ATHENA, Linked Heritage e AthenaPlus, tutte coordinate dall'ICCU, hanno avuto e hanno come principale obiettivo quello di svolgere questo lavoro per Europeana, la biblioteca digitale europea.

Europeana[1] è un'iniziativa della Commissione Europea nata su impulso degli Stati Membri; attualmente dà accesso a oltre 27 milioni di metadati culturali pertinenti a risorse digitalizzate in tutta Europa (libri, dipinti, documenti d'archivio, video, manufatti archeologici, film, fotografie, ecc.). Il lancio nel 2008 di Europeana è stato un punto di svolta nel panorama della digitalizzazione del patrimonio culturale; fino ad allora infatti l'accesso *online* ai contenuti culturali era possibile attraverso banche dati o *digital library* gestite dalle singole istituzioni - e dunque non integrate tra loro - o, in pochi pionieristici casi, attraverso i portali nazionali della cultura che organizzavano il sapere su base multisettoriale (*cross-domain*)[2]. Europeana invece, proponendosi come punto di accesso unico ai contenuti culturali europei di ogni settore, tipologia e provenienza, ha contribuito a dare un grande impulso alla nascita di aggregatori su base nazionale e regionale, ma anche tematici o di settore[3].

"*Un aggregatore nell'ambito di Europeana è un'organizzazione che raccoglie i metadati da un gruppo di fornitori di contenuti e lo trasmette ad Europeana. Gli aggregatori raccolgono il materiale dalle singole organizzazioni, standardizzano i formati e i metadati e convogliano questi ultimi in Europeana secondo le sue linee guida e le sue procedure. Gli aggregatori supportano anche i fornitori di contenuti attraverso attività di gestione e formazione*"[4].

[1] www.europeana.eu. Il portale è gestito dalla Europeana Foundation, ospitata presso la Biblioteca nazionale olandese con sede a L'Aia. Il progetto è finanziato in larga parte dalla Commissione europea; a carico degli Stati Membri restano i costi della digitalizzazione.

[2] Nel 2008 era già attivo da diverso tempo *Moteur Collections*, il portale delle risorse digitali culturali gestito dal Ministero francese: <http://www.culture.fr/Ressources/Moteur-Collections>; lo stesso anno fu lanciato CulturaItalia il portale italiano promosso dal Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo e gestito dall'Istituto centrale per il catalogo unico delle biblioteche italiane – ICCU: <http://www.culturaitalia.it/>.

[3] A tale proposito cfr. su questa rivista, Piccininno 2009.

[4] "*The Europeana Aggregator Handbook 2011*", p. 8, disponibile all'indirizzo: <http://pro.europeana.eu/documents/858566/858665/Aggregators+Handbook>.

Un aggregatore mira a creare forti partenariati, agendo da ponte tra le singole istituzioni culturali e Europeana, e impostando le regole che possono garantire un armonioso processo di aggregazione e la fornitura di contenuti di qualità. Questo è il ruolo dei progetti di aggregazione nell''ecosistema Europeana' e dunque di ATHENA, Linked Heritage e AthenaPlus[5].

ATHENA (2008-2011)[6] è stato uno dei progetti più riusciti di questo gruppo: ha consentito l'aggregazione di oltre 4 milioni di contenuti digitali di centinaia di musei europei e ha consolidato meccanismi, raccomandazioni e strumenti per aiutare i partner, provenienti da oltre 23 Paesi, nella fornitura di contenuti a Europeana. Tali innovazioni sono state immediatamente adottate da altri progetti europei e da iniziative nazionali e locali di aggregazione. Linked Heritage (2011-2013)[7] sta proseguendo e ampliando il lavoro di ATHENA in una prospettiva *cross-domain*, coinvolgendo altri tipi di istituzioni culturali, mentre AthenaPlus (2013-2015)[8] sperimenterà il riuso creativo dei dati museali in corso di aggregazione per Europeana.

Tra gli strumenti lasciati in eredità dal progetto ATHENA a tutti gli altri aggregatori è opportuno segnalare MINT[9], un servizio web, basato su software open source, sviluppato dalla *National Technical University* di Atene (NTUA), che consente l'aggregazione di contenuti per Europeana in modo semplice ed efficace. Grazie a MINT l'utente viene guidato nel percorso di aggregazione dei propri metadati per Europeana e può mappare, convalidare e inviare dati ad Europeana in un unico ambiente web[10].

Il cuore di MINT è LIDO (*Lightweight Information Describing Objects*)[11], un formato di *harvesting* basato sul modello concettuale CIDOC-CRM nato per mantenere intatta la ricchezza semantica dei metadati di ambito museale ma, come sta dimostrando il progetto Linked Heritage, sufficientemente flessibile per essere utilizzato anche in ambito archivistico e bibliotecario[12]. Grazie a MINT e LIDO i fornitori di contenuti di ATHENA prima, e quelli di Linked Heritage e AthenaPlus ora, sono in grado di caricare i propri dati, mappare il proprio schema di metadati

[5] http://pro.europeana.eu/projects.
[6] http://www.athenaeurope.org/.
[7] http://www.linkedheritage.org/.
[8] www.athenaplus.eu. Cfr. su questa rivista, Natale 2012.
[9] http://mint.image.ece.ntua.gr/.
[10] MINT viene personalizzato in base alle differenti esigenze dei vari progetti di aggregazione; in questo testo si fa riferimento alla versione approntata per il progetto Linked Heritage.
[11] La rappresentazione di LIDO in XML con tutte le specifiche si trova all'indirizzo www.lido-schema.org. Cfr. Coburn *et alii*, 2010. LIDO è presto divenuto uno standard internazionale. È infatti utilizzato come schema per alcuni aggregatori nazionali come la Biblioteca digitale tedesca: <http://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/> e – in prospettiva – la Biblioteca nazionale digitale della Finlandia (Autere *et alii*, 2011).
[12] Gli usi di LIDO sono documentati all'indirizzo: <http://network.icom.museum/cidoc/working-groups/data-harvesting-and-interchange/lido-community/use-of-lido/>. Nel corso di Linked Heritage sono state fatte diverse mappaturre tra LIDO e gli schemi della "famiglia" MARC.

su LIDO, verificare l'anteprima dei propri dati in Europeana, validarli e inviarli al portale europeo. MINT offre diversi vantaggi: trasforma i dati caricati e mappati in LIDO negli schemi in uso da parte di Europeana (ESE – *Europeana Semantic Element*[13] allo stato attuale, EDM – *Europeana Data Model*[14] nell'immediato futuro), e conserva i metadati forniti dalle varie istituzioni in un unico *repository* gestito da NTUA, garantendo la sostenibilità della fornitura dei contenuti oltre la fine dei progetti; inoltre consente la validazione dei contenuti attraverso l'*Europeana Content Checker*[15], la conversione dei dati archiviati in ESE[16] e la trasmissione al gruppo di ingestione dati di Europeana attraverso il protocollo di esportazione OAI-PMH[17].
L'utilizzo di MINT consente di impostare un flusso di aggregazione di metadati standardizzato, monitorabile in tutte le sue fasi, e dunque facilmente replicabile in altri contesti simili.

2.1. Aggregare metadati: la parte tecnica

LIDO è un formato di *harvesting* basato sul modello di riferimento concettuale CIDOC-CRM[18]. Proviene dall'integrazione tra il CDWA Lite, lo schema XML elaborato dalla fondazione Getty per la descrizione degli oggetti culturali e dei loro "surrogati" digitali[19], e museumdat[20], il formato di *harvesting* in uso nell'ambito museale, e si basa sullo standard britannico SPECTRUM[21].
LIDO v.1.0[22], integrato nella versione di MINT per Linked Heritage, è organizzato in 7 aree di cui 4 sono descrittive e 3 amministrative (tavola 1)[23].

[13] http://pro.europeana.eu/technical-requirements.
[14] http://pro.europeana.eu/web/guest/edm-documentation.
[15] *Europeana Content Checker version 2 User Guide:* <http://pro.europeana.eu/documents/900548/ae5e78e8-ce78-424d-b360-5c01eddb3564>.
[16] ESE sta per *Europeana Semantic Element*, il modello di metadati utilizzato da Europeana. MINT supporta anche EDM (*Europeana Data Model*), il nuovo profilo di applicazione che sarà implementato a breve.
[17] La trasmissione dei dati ad Europeana è tecnicamente gestita da NTUA, tuttavia Europeana ha chiesto ai fornitori di contenuti di verificare ulteriormente la qualità dei contenuti una volta pubblicati on-line, al fine di accertare eventuali problemi.
[18] Il modello di riferimento concettuale CIDOC (CRM) fornisce definizioni e una struttura formale per descrivere i concetti e le relazioni implicite ed esplicite utilizzati nella documentazione del patrimonio culturale: <http://www.cidoc-crm.org/>.
[19] http://www.getty.edu/research/publications/electronic_publications/cdwa/cdwalite.html.
[20] http://www.museumdat.org/index.php?ln=en.
[21] http://www.collectionslink.org.uk/spectrum.
[22] http://www.lido-schema.org/schema/v1.0/lido-v1.0-specification.pdf.
[23] Cfr. su questa rivista Stein 2010.

DESCRIPTIVE INFORMATION	ADMINISTRATIVE INFORMATION
- Object Classification • Object type (mandatory) • Classification - Object Identification • Title / Name (mandatory) • Inscriptions • Repository • Display / Edition • Description • Measurements - Event • Event ID • Event type, • Object's role in the event • Event name • Actors • Cultures involved • Date • Period • Places • Event method • Materials and techniques • Other objects present at the event • Related events • Description of the event - Relation • Subject Set • Related Objects	- Rights Work • Rights type • Rights holder • Rights dates • Credit line - Record • Record ID (mandatory) • Record Type (mandatory) • Record Source (mandatory) • Record rights • Metadata references - Resource • Link • Resource ID • Relationship type • Resource type • Resource rights • View description • View type • View date • Resource source • Related resources • Resource metadata location

Tavola 1. La struttura di LIDO

La piattaforma MINT utilizza LIDO come schema intermedio tra gli schemi di metadati in uso presso le varie istituzioni culturali per descrivere le loro risorse digitali (da quelli maggiormente utilizzati come *Dublin Core* e MARC, a quelli proprietari) e ESE/EDM per la pubblicazione in Europeana.
La necessità di utilizzare LIDO come schema intermedio per armonizzare i metadati per Europeana nasce dall'esigenza espressa dai musei che parteciparono al progetto ATHENA di mantenere integra la ricchezza delle descrizioni degli oggetti museali; l'*Europeana Semantic Element* usato all'epoca, basandosi sul *Dublin Core*, era alquanto insoddisfacente per i curatori museali in quanto, una volta avvenuta la conversione dei metadati per Europeana, le informazioni a corredo delle loro risorse digitali risultavano fortemente impoverite.

LIDO invece ha consentito di mantenere integra la ricchezza semantica dei dati prodotti in ambito museale.
Le organizzazioni che effettuano la registrazione in MINT possono caricare i loro metadati in formato XML o CSV utilizzando la modalità di esportazione più congeniale (http, ftp, OAI-PMH) al fine di gestire, aggregare e pubblicare in Europeana le loro collezioni.
MINT è facile da usare: infatti, gli utenti possono definire i loro *mapping* con LIDO attraverso un *editor* visuale per il linguaggio XSL. Il *mapping* viene eseguito tramite semplici operazioni di *drag-and-drop* o di input che poi vengono tradotti nel codice corrispondente (figura 1)[25].

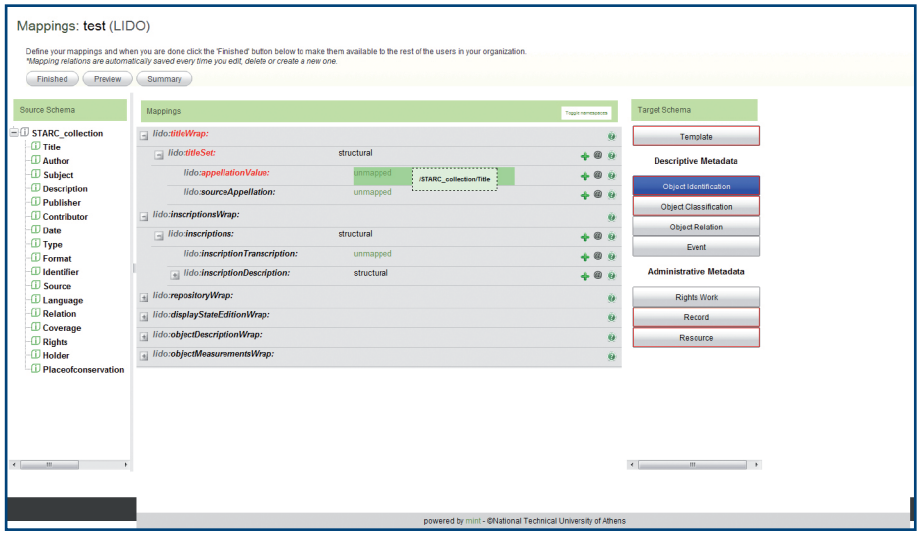


Figura 1. Un esempio della procedura di mapping da uno schema di metadati proprietario in LIDO, tramite lo strumento MINT.

L'*editor* di *mapping* mostra sia l'*input* che il *target* XSD, grazie all'interfaccia intuitiva che fornisce l'accesso e la navigazione, lo schema di *input* dei dati, la struttura, la documentazione e le restrizioni dello schema di output. Questi *mapping* possono essere applicati ai metadati caricati su MINT, ma anche modificati, scaricati e condivisi come modelli tra gli utenti della piattaforma.
Un'interfaccia di anteprima mostra agli utenti le fasi di aggregazione, tra cui l'XML caricato, l'XSLT della loro mappatura, il record trasformato nello schema di desti-

[25] Per l'utilizzo di MINT si può anche vedere il corso introduttivo in modalità *e-learning* elaborato dal Centro Bibliotecario di Ateneo dell'Università di Padova: <http://linkedheritage.cab.unipd.it/training/LO-03/en/00.html>.

nazione, le trasformazioni dallo schema di destinazione ad altri modelli di interesse (ad esempio ESE) e la rappresentazione html di ciascun record XML.
Sin da subito con il progetto ATHENA si è palesata la necessità di creare una metodologia di lavoro strutturata per regolare e monitorare tutte le fasi della procedura di *mapping* e caricamento dei metadati in MINT. Mappare il proprio schema di metadati su LIDO è l'attività più complessa e che dunque richiede più tempo. LIDO è infatti uno schema molto articolato in quanto preserva la ricchezza dei dati, ma proprio per questo il primo impatto può risultare complicato ed è preferibile che la procedura sia guidata in un primo momento da esperti.

2.2 Aggregare metadati: il flusso di lavoro

La definizione di un flusso di lavoro serrato in grado di organizzare la fornitura di contenuti a Europeana serve ad instradare le attività delle istituzioni culturali che forniscono contenuti e ricevere dei riscontri puntuali in merito alle loro difficoltà, i possibili miglioramenti della catena di lavoro ed eventuali problemi del software.
La metodologia di seguito illustrata permette di monitorare tutta la filiera di ingestione, dalla stima numerica dei contenuti che si mettono a disposizione del progetto fino alla pubblicazione in Europeana.

a. *Valutazione delle collezioni digitali*
   Può sembrare banale, ma il primo passo da compiere per assicurare una fornitura di risorse di qualità a Europeana è quello di valutare le collezioni digitali che i fornitori di contenuti intendono mettere a disposizione dei progetti di aggregazione. L'esperienza del progetto ATHENA, e di Linked Heritage attualmente, dimostra che dalla scrittura della proposta progettuale al suo effettivo finanziamento possono accadere molte cose che influenzano la disponibilità della collezione digitale: problemi tecnici (reingegnerizzazione della piattaforma tecnologica per la gestione dei dati, metadati senza oggetti digitali collegati, ecc.), mancanza di autorizzazione per la pubblicazione *online*, cambiamento del funzionario responsabile, ecc. Questa operazione è facilmente effettuabile con un semplice questionario i cui risultati saranno registrati in un piano di aggregazione. È fondamentale chiedere di esplicitare la quantità di metadati e la quantità di oggetti digitali che i metadati descrivono poiché il rapporto 1:1 tra metadato e oggetto digitale non è sempre valido: istituzioni culturali differenti possono contare i risultati delle attività di digitalizzazione in modo diverso; Europeana inoltre aggrega (e dunque conta) solamente metadati, particolare che non è chiaro a tutte le istituzioni che intendono contribuirvi.

b. *Il piano di aggregazione*
   La revisione dell'elenco dei contenuti dichiarati nella progetto consente di elaborare il piano di aggregazione. L'obiettivo di questo piano è di definire i tempi

dell'aggregazione, mantenere sotto controllo la fornitura di contenuti e monitorare i progressi.

c. *Dossier del fornitore*
A integrazione del piano di aggregazione, è opportuno realizzare un dossier specifico del fornitore di contenuti in cui tenere traccia di tutte le singole attività e delle variazioni rispetto al piano originale.

d. *Formazione*
La formazione in presenza sul *mapping* e sull'uso di MINT si è rivelata uno strumento prezioso di apprendimento e di condivisione dei problemi, che forniscono il giusto complemento alle linee guida e ai materiali didattici predisposti per rendere più fluido il flusso di lavoro. La formazione è poi resa costante dalla presenza di un servizio di *help-desk* (vedi *infra*).

2.3 Aggregare metadati: la raccolta dei feedback dei fornitori di dati

Di fondamentale importanza è la metodologia per la raccolta dei *feedback* da parte degli utenti per la risoluzione dei problemi e il miglioramento del processo di aggregazione. Gli strumenti a disposizione di questa attività sono diversi:

a. MINT *Data Report*
Monitorare il procedere delle attività di aggregazione dei vari fornitori di dati, nel caso si usi il servizio web MINT, è facilitato dalla presenza di una funzionalità chiamata *Data Report* che offre una rapida visione del numero complessivo

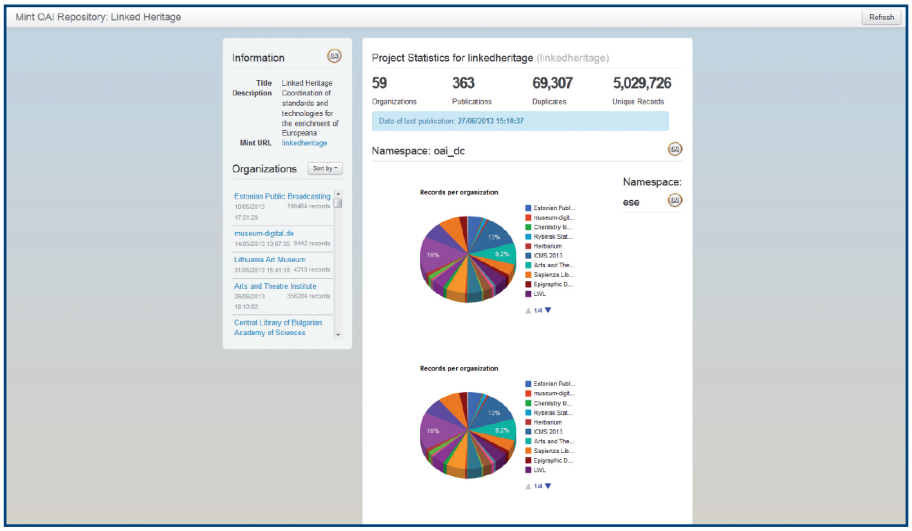


Figura 2. MINT OAI-PMH Repository Reports.

delle organizzazioni e degli utenti registrati, dei metadati che sono stati caricati e trasformati in LIDO e dei metadati pubblicati e quindi pronti per essere raccolti da Europeana.
Nell'ambito del progetto Linked Heritage è stata creato un ulteriore servizio a integrazione del *Data Report* che permette di tenere sotto controllo il passaggio dei metadati nel *repository* OAI-PMH, dopo la pubblicazione in MINT: il MINT OAI-PMH *Repository Reports* (figura 2). Questa nuova funzione consente innanzitutto di verificare la quantità di duplicati (i record, cioè, con la stessa URL e che non saranno trasferiti ad Europeana, al fine di garantire la presenza di risorse di qualità). Si tratta in pratica dell'interfaccia amministrativa "leggibile" del *repository* OAI-PMH.

b. Il servizio di *help-desk*
Non appena la fase di aggregazione di risorse è stata avviata, è ravvisabile la creazione di un servizio di *help-desk* per aiutare le istituzioni culturali a superare i loro problemi e a mantenere informati i coordinatori dei contenuti sul progresso delle attività.
Nonostante l'abbondante presenza di piattaforme di tipo *social*, si è ravvisato che la modalità più apprezzata per la condivisione dei problemi è la *mailing list*, in cui le persone interessate si registrano ed inviano le loro domande su vari argomenti: il *mapping*, il *software* (*bug* ed informazioni), le scadenze, la pubblicazione in Europeana. Un gruppo di esperti risponde in relazione al proprio campo di esperienza. Per facilitare la distribuzione delle risposte, ogni fornitore di contenuti deve specificare il tipo di problema nell'oggetto della e-mail: la persona responsabile dell'argomento risponde e facilita il lavoro durante la fase di ingestione. In particolare, nell'ambito di Linked Heritage sono stati considerati quattro argomenti: la procedura di *mapping*, il software, l'ingestione e il flusso di lavoro. Il servizio ha dimostrato di essere un supporto importante sia nel fornire soluzioni sia nel condividere problemi ed esperienze durante tutto il processo di aggregazione.

c. *Interviste periodiche*
È opportuno che chi coordina il flusso di lavoro effettui periodicamente un '*tour de table*' dei fornitori di contenuti tramite e-mail o telefonate per ottenere riscontri sul lavoro che stanno portando avanti. L'informazione viene comparata con quella fornita nel MINT *Data Report* e registrata nel dossier del fornitore che tiene traccia di ogni scambio di e-mail o telefonata o incontro al fine di tenere sotto controllo il flusso delle informazioni, specie in presenza di un consistente numero di istituti che partecipano alle attività di aggregazione.

d. *Riunioni plenarie*

"Storicamente, gli incontri faccia a faccia hanno svolto un ruolo importante in campo sociale, e soprattutto nella vita politica, delle società occidentali e non occidentali"[26]. Questa citazione illustra l'importanza che le riunioni hanno nella società e nella vita organizzativa. Al giorno d'oggi, i mezzi di comunicazione elettronici sono frequentemente utilizzati, ma è stato notato che i processi di gruppo e i risultati che richiedono coordinazione, consenso, tempistiche, persuasione, sono meno efficacemente raggiunti utilizzando modalità di comunicazione mediata dal computer[27]. Considerando queste circostanze, le comunicazioni faccia a faccia sono suscettibili di essere più efficaci rispetto a quelle mediate dal computer e aiutano a gestire le complessità, i dubbi o le incertezza nei compiti. D'altra parte, in condizioni di minore pressione o urgenza, quando le decisioni e le risposte sono relativamente meno importanti, le modalità di comunicazione mediate dal computer rappresentano una scelta più appropriata. Tuttavia, quando vi è la necessità di una comunicazione più "ricca" (cioè è richiesta una complessa interazione sociale, quando i compiti e le decisioni sono complesse e quando vi è la necessità di una risposta concreta), le comunicazioni faccia a faccia sono forse un canale più efficace. Naturalmente, una miscela appropriata di entrambe, incontri faccia a faccia e comunicazioni mediate da computer, sono la migliore combinazione[28].

Considerando gli studi socio-psicologici citati come termine di riferimento[29], l'esperienza diretta delle riunioni plenarie ci insegna l'importanza degli incontri faccia a faccia con i partner del progetto nel corso di riunioni plenarie. Queste occasioni permettono un *feedback* diretto e una comunicazione in tempo reale. Un altro vantaggio degli incontri faccia a faccia è che forniscono un vero e proprio *forum* per i membri al fine di ottenere e dare sostegno.

2.4 Aggregare metadati. il flusso di lavoro verso Europeana

Il flusso di lavoro precedentemente descritto illustra i passaggi interni ai progetti, mentre l'effettiva pubblicazione in Europeana avviene successivamente. Un volta pubblicati in MINT i metadati vengono trasferiti automaticamente sull'interfaccia OAI-PMH affinché lo staff tecnico di Europeana possa effettuarne l'*harvesting*. In base agli accordi presi con Europeana, l'*harvesting* dei *dataset* non avviene mai

[26] Schwartzman 1989.

[27] Il tipo di mezzo di comunicazione rischia di pregiudicare i risultati 'quando vi è la necessità di esprimere delle emozioni, quando i compiti richiedono coordinamento e la sincronizzazione tra le attività dei membri, quando si sta tentando di convincere gli altri, o si richiede il consenso su questioni che sono influenzate da atteggiamenti o valori dei membri del gruppo "(Strauss, SG, McGrath, JE, 1994).

[28] Maznevski, Chudoba 2000.

[29] Arvey R.D., Why Face-to-Face Business Meetings Matter. Consultato il 4th July 2012. <http://www.iacconline.org/content/files/WhyFace-to-FaceBusinessMeetingsMatter.pdf>.

SISTEMA MODUS

automaticamente ma deve essere periodicamente segnalato tramite comunicazione scritta; una volta accolta la segnalazione, Europeana avvia la pubblicazione e un processo di controllo della qualità dei dati i cui risultati vengono trasmessi ai coordinatori dei contenuti dei vari aggregatori affinché esaminino con i fornitori eventuali modifiche da apportare. Il fine ultimo di questo processo è quello di pubblicare in Europeana dati quanto più standardizzati.

3. Le lezioni apprese

3.1 L'Europeana Data Exchange Agreement (DEA): ostacolo o opportunità?

Nel settembre 2011 Europeana ha rilasciato il *Data Exchange Agreement* (DEA), una licenza che disciplina i rapporti con le istituzioni culturali che forniscono i metadati[30] in sostituzione dei due precedenti distinti contratti per i fornitori di contenuti e per gli aggregatori. A differenza degli accordi precedenti, il DEA prevede che i metadati che descrivono le risorse digitali siano soggetti alla licenza Creative Commons CC0 che di fatto rappresenta una rinuncia a qualsiasi diritto sulle risorse cui è applicata, che ricadono dunque nel pubblico dominio[31]; questa disciplina non si applica alle anteprime degli oggetti digitali fornite a Europeana (i *thumbnail*) che invece mantengono i diritti gravanti sugli oggetti digitali di cui sono il surrogato. Questo cambiamento radicale ha un obiettivo ben preciso per Europeana, quello di poter rilasciare i metadati del portale (e dunque - almeno per ora - solo le parti descrittive, non le anteprime) come *Linked Open Data* in modo da favorirne il riuso anche a fini commerciali, e dare un impulso alle industrie creative. Questo approccio è ben spiegato nel documento intitolato *Europeana Public Domain Charter*[32], il cui assunto principale è che la digitalizzazione di opere di pubblico dominio non deve creare nuovi diritti gravanti su di esse.

Il *Data Exchange Agreement* ha suscitato un grande clamore in tutta la comunità del progetto ATHENA, costituita in prevalenza da musei i quali erano preoccupati per l'eventuale utilizzo commerciale dei metadati, che avrebbe dovuto essere esplicitamente escluso. I metadati creati dai curatori museali contengono spesso un campo descrittivo dell'oggetto molto ricco, che costituisce di per sé un piccolo saggio su cui gravano diritti morali ed intellettuali.

La questione si è trascinata anche nel corso del progetto Linked Heritage, mettendo a rischio la partecipazione di alcune istituzioni culturali che non accettavano le condizioni imposte da Europeana, assolutamente non negoziabili.

Per ovviare questo problema una *task-force* di partner di Linked Heritage ha elaborato una strategia che propone ai fornitori di contenuti tre opzioni per la pubblicazione dei metadati, sempre nel rispetto del DEA:

[30] http://pro.europeana.eu/web/guest/data-exchange-agreement.

[31] http://wiki.creativecommons.org/CC0.

[32] Edito nell'aprile 2010: <http://pro.europeana.eu/c/document_library/get_file?uuid=d542819d-d169-4240-9247-f96749113eaa&groupId=10602>.

a. *Set minimo*
   Il fornitore di contenuti trasmette a Europeana solamente i campi obbligatori per ciascun metadato, lasciando che esso sia fruito nella sua pienezza solamente sul proprio sito. In tal modo solamente una minima parte dell'informazione culturale viene rilasciata come di pubblico dominio. Questa è stata l'opzione scelta dalle istituzioni più fortemente avverse al *Data Exchange Agreement*.
b. *Set intermedio*
   Con questa opzione tutti i campi dei metadati sono trasmessi a Europeana sotto licenza CC0, ad eccezione degli elementi di LIDO che si traducono in *dc:description* in ESE. Ciò significa che nessuna descrizione dell'oggetto sarà resa visibile in Europeana, ma solamente sul sito del fornitore.
c. *Set completo*
   I metadati sono pubblicati in Europeana in tutta la loro articolazione; su tutti i campi dei metadati grava la licenza CC0.

Queste tre opzioni hanno reso necessario l'aggiornamento della piattaforma di aggregazione MINT, tramite l'installazione di un filtro di opzione per selezionare quella preferita durante il processo di aggregazione (figura 3):

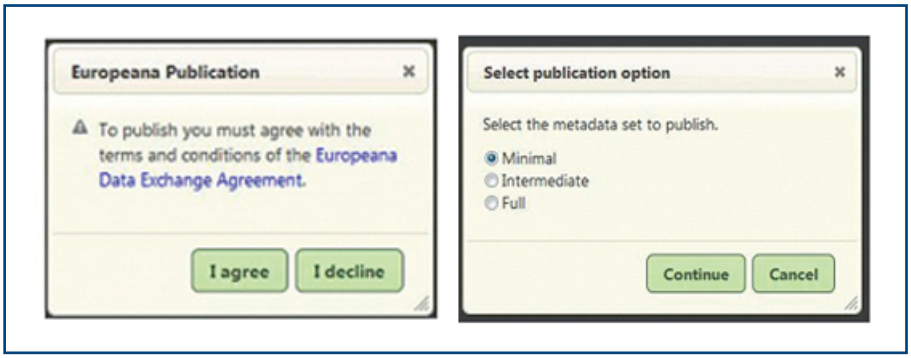


Figura 3. Selezione del filtro di opzione dei metadati in MINT

Una volta illustrati i dettagli del *Data Exchange Agreement* alle istituzioni culturali e offerte le tre opzioni perla fornitura di contenuti, è stato somministrato nell'ambito di *Linked Heritage* un sondaggio online[33] per analizzare lo stato della firma della licenza[34].

[33] I risultati hanno evidenziato che la maggior parte dei fornitori di contenuti di *Linked Heritage* ha firmato il DEA.

[34] Se da un lato Linked Heritage sta mettendo in luce tutte le possibili implicazioni che il DEA comporta, ciò non significa che il progetto incoraggi le istituzioni culturali a fornire a Europeana metadati con poche informazioni; ai partner, che non si sentono a proprio agio nel fornire set di

Questo approccio è altamente raccomandato perché il confronto tra istituzioni ha favorito la dissipazione dei dubbi sulla DEA e ha favorito la firma dell'accordo. Infatti, la possibilità di veder pubblicate le proprie risorse in Europeana senza rilasciarle totalmente nel pubblico dominio ha senza dubbio ammorbidito la posizione delle istituzioni culturali più avverse all'accordo. È superfluo sottolineare che fornire a Europeana metadati il più ricchi possibile è un obiettivo di qualità che dovrebbe essere perseguito da tutte le istituzioni che intendono prendervi parte.

3.2 Il controllo della qualità dei metadati

Un altro aspetto importante è il controllo della qualità dei contenuti aggregati ed è per questo che si è ritenuto utile mettere in atto sin dal progetto ATHENA un serie di strumenti affinché i dati forniti ad Europeana rispondessero a criteri tecnici e semantici di qualità.

Partendo dal presupposto che ogni istituzione cultuale che produce risorse digitali ne è la sola responsabile del loro aggiornamento e della loro completezza, è opportuno che queste caratteristiche rimangano tali nei vari passaggi verso Europeana e che siano rispondenti ai parametri tecnici che essa richiede.

MINT è predisposto per segnalare nel corso delle mappatura e del caricamento dei metadati ogni deviazione dai requisiti di Europeana; gli utenti di MINT possono infatti controllare i loro contenuti attraverso la visualizzazione dell'*output* (l'xml mappato) e l'anteprima del risultato (come sarà, una volta pubblicato in Europeana), verificare se i metadati non rispettano i campi obbligatori richiesti da Europeana o se l'XML non risulta valido e la sua pubblicazione viene impedita. Questa azione viene ulteriormente effettuata a campione anche da chi coordina l'intero flusso di aggregazione dei partner verso il portale europeo.

Nel corso del progetto Linked Heritage sono stati resi più stringenti i parametri di controllo del risultato finale prima della pubblicazione dei dati grazie all'implementazione di una lista di controllo dei campi dei metadati durante il *mapping*; allo stesso tempo i fornitori di contenuti sono forzati a controllare un campione di dieci record prima di poter procedere alla pubblicazione.

4. Conclusioni

Il flusso di lavoro per guidare le istituzioni culturali nel loro processo di aggregazione di risorse per Europeana è sono stato realizzato e messo in atto nel corso dei progetti citati. Si è notato che la metodologia per la raccolta di *feedback* da parte dei fornitori di contenuti e per monitorare/coordinare le loro attività deve essere attivata sin dall'inizio del progetto.

metadati completi, viene semplicemente presentata la possibilità di scegliere il grado di granularità delle informazioni. Al fine di raggiungere obiettivi significativi, Linked Heritage si impegna a trovare soluzioni flessibili; in questo modo nulla viene aggiunto o rimosso dagli obblighi originali del progetto o dei suoi partner come stabilito nel Grant Agreement.

Il piano di aggregazione deve essere continuamente aggiornato per essere un efficace strumento di lavoro in grado di verificare l'effettiva disponibilità dei contenuti e monitorare l'avanzamento progetto dei lavori. La creazione di una comunità di utenti che persegue un unico obiettivo – veder pubblicati i propri dati in Europeana - è inoltre un elemento chiave per creare la coesione che aiuta a superare i problemi tecnici e procedurali di aggregazione.
La necessità di vedere pubblicati i propri dati in Europeana per un lungo periodo viene garantita dall'uso di uno strumento come MINT che, oltre a fornire al portale europeo metadati di qualità e standardizzati, ne consente la conservazione in un *repository* al quale i partner possono accedere per aggiornamenti anche dopo la fine del loro progetto di aggregazione.
Negli ultimi anni sono stati pubblicati alcuni studi su diverse problematiche relative ai metadati, ma solo di recente l'importanza della qualità dei metadati è diventata un importante argomento critico. Completezza, accuratezza e coerenza sono i criteri più comunemente usati nella valutazione della qualità dei metadati e per questo motivo è necessario realizzare un miglioramento dei sistemi per il controllo della qualità di tali elementi. Linked Heritage ha contribuito alla definizione di sistemi di controllo manuali, automatici e semiautomatici che garantiscono la presenza in Europeana solamente di dati di alto standard qualitativo.
Per riassumere, l'integrazione degli strumenti e delle procedure elaborate e descritte nel presente contributo hanno benefici sia per Europeana che per ogni iniziativa di aggregazione di contenuti digitali. Esse aiutano le istituzioni culturali che forniscono contenuti in ogni fase del loro lavoro e in parallelo permettono di monitorare i progressi delle attività, garantendo una migliore qualità contenuti delle risorse digitali fornite alla comunità.

L'ultima consultazione dei siti web è avvenuta nel mese di giugno 2013.

Riferimenti bibliografici

Autere R., Vakkari M., *Towards Cross-Organizational Interoperability: The LIDO XML Schema as a National Level Integration Tool for the National Digital Library of Finland*. Proceedings of the 15th international conference on Theory and practice of Digital Libraries: research and advanced technology for Digital Libraries, Springer-Verlag Berlin, Heidelberg 2011. ISBN: 978-3-642-24468-1.

Coburn E., Light R., McKenna G., Stein R., Vitzthum A., *LIDO - Lightweight Information Describing Objects Version 1.0*, 2010.

Maznevski M. L., Chudoba K. M., *Bridging space over time: Global virtual team dynamics and effectiveness*. Organizational Science, 1, 473-492, 2000.

McKenna G., Rohde-Enslin S., Stein R., *Lightweight Information Describing Objects (LIDO: the international harvesting standard for museums*, ATHENA project, 2010.

Natale M. T. (2012), *ATHENA: un ponte tra i musei europei ed Europeana*, in DigItalia, n. 2, pp. 58-61. <http://digitalia.sbn.it/riviste/index.php/digitalia/article/view/238>.

Park J-R, Tosaka Y., *Metadata Quality Control in Digital Repositories and Collections: Criteria, Semantics, and Mechanisms.* Cataloguing & Classification Quarterly. Volume 48, Issue 8, 2010.

Piccininno M., *Indagine sugli aggregatori europei di contenuti digitali*, DigItalia, n. 2, p. 171-185, 2009. <http://digitalia.sbn.it/upload/documenti/Digit%202-2009.pdf?l=it>.

Schwartzman H. B., (1989). *The Meeting: Gatherings in Organizations and Communities*. New York: Plenum Press.

Stein R., *Delivering content to Europeana in practice: the Athena harvesting format LIDO*, Digitalia, 5 (2010), n. 2, p. 157-161. <http://digitalia.sbn.it/upload/documenti/DIGITA%202-2010.pdf?l=it>.

Stein R., *Sharing Museum Information: Theory or Practice? A European Experience*. CIDOC 2010. ICOM General Conference Shanghai, China.

Strauss S.G., McGrath J. E. (1994). *Does the medium matter? The interaction of task type and technology on group performance and member reactions.* Journal of Applied Psychology, 79, 87-97.

Vassallo V., Piccininno M., Aggregating *Content for Europeana: a Workflow to Support Content Providers*, in Theory and Practice of Digital Libraries, TPDL2012, 23-27 September 2012, Paphos, Cyprus, "Theory and Practice of Digital Libraries 2012", G. Buchanan, E. Rasmussen and F. Loizides (eds.), Springer.

GIS[1] per un progetto di conoscenza del patrimonio culturale: potenzialità documentarie e di indagine sistemica per il restauro della cappella di San Vito a Grugliasco

Cristina Monaco
SiTI - Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione e Politecnico di Torino

Il progetto GIS per la conoscenza del patrimonio culturale di Grugliasco (To) e, in particolar modo, per la valorizzazione della cappella di San Vito, è nato con l'obiettivo di supportare le diverse fasi e le attività del cantiere di restauro, avviato nel 2008 e ormai concluso, attraverso le potenzialità documentarie e di analisi spaziale delle applicazioni GIS a taglio storico. È stato, quindi, creato un progetto di conoscenza del sistema insediativo di Grugliasco ponendo una particolare attenzione sui singoli edifici a carattere religioso e, in particolar modo, sulla cappella di San Vito.
L'area territoriale di Grugliasco, con le sue emergenze puntuali, ma anche con i

Figura 1. *Cappella di San Vito a Grugliasco*

[1] GIS: Geographic Information System

complessi sistemi legati alla capacità produttiva, al culto locale e ai fenomeni culturali, rappresenta il punto di partenza delle indagini. L'approccio storico-documentario ha veicolato un'applicazione sperimentale attraverso la tecnologia del *Geographic Information System (GIS)* grazie alla quale è stato possibile realizzare efficaci analisi spaziali, distributive e di monitoraggio in riferimento agli obiettivi perseguiti. Il presente lavoro ha permesso, quindi, di sperimentare un approccio metodologico che trova un efficace presupposto nella trasposizione in una struttura interpretativa, criticamente vagliata e formalmente organizzata, del progetto di conoscenza e conservazione. Il ricorso alla progettazione concettuale, trattata in maniera critica e rigorosa, ha determinato la creazione di due modelli concettuali[2] (quello a scala territoriale e quello a scala architettonica), riferimento ineludibile per il corretto utilizzo degli strumenti tecnologici.

Il GIS per la conoscenza del territorio

Inizialmente il progetto è stato orientato verso lo studio e l'analisi, dal punto di vista storico e spaziale, delle architetture a carattere religioso presenti sul territorio grugliaschese a partire dal Medioevo. La città di Grugliasco, ad insaputa dei suoi stessi abitanti, possiede, infatti, un patrimonio di architetture a carattere religioso che richiede assoluta attenzione per evitare di perdere importanti "documenti" della storia legata a questa città. La ricerca ha analizzato e valutato il ruolo che tale patrimonio, con il relativo contesto infrastrutturale, paesaggistico e ambientale, possa svolgere in relazione alla valorizzazione della sua stessa identità culturale. L'approccio storico-documentario, sviluppato e sostenuto attraverso un'applicazione sperimentale della tecnologia GIS, o più propriamente per il caso applicativo *Spatial Information System* (SIS), ha permesso la conduzione di analisi distributive di fenomeni che sono state espresse prevalentemente in cartografie tematiche. È stato possibile studiare il patrimonio artistico-architettonico caratterizzante il territorio di Grugliasco dal Quattrocento[3] fino al Novecento, e porre in relazione le architetture sia con il contesto territoriale circostante, sia tra di loro. Dopo aver predisposto un modello concettuale per determinare le entità[4] da rappresentare e per organizzare le informazioni, sono stati creati dei database, uno per ogni elemento grafico da rappresentare[5], opportunamente strutturati per poter accogliere in mo-

[2] Il modello concettuale, denominato *modello entità-relazione*, «fornisce una serie di strutture, dette *costrutti*, atte a descrivere la realtà di interesse in maniera facile da comprendere e che prescinde dai criteri di organizzazione dei dati nei calcolatori» (Paolo Atzeni, *Basi di dati. Modelli e linguaggi di interrogazione*, Milano: McGraw-Hill Companies, 2002, p.168).

[3] Il Quattrocento rappresenta il secolo in cui vengono costruite due delle cappelle studiate nel progetto e che costituiscono, ancora oggi, l'unica testimonianza di architettura medievale a Grugliasco (Cappella di S. Vito e Chiesa di San Cassiano - affresco in facciata).

[4] Le entità rappresentano classi di oggetti che hanno proprietà comuni ed esistenza autonoma ai fini dell'applicazione di interesse. (P. Atzeni, *Basi di dati* cit., pag.169).

[5] Le entità individuate sono: area definita, elementi del sistema infrastrutturale, elementi edificati riconosciuti come di rilevanza storica, cappelle, piloni votivi.

do esaustivo, i dati desumibili direttamente dai sopralluoghi in campo e dalle fonti bibliografiche. La base di dati così strutturata diviene uno strumento per ricerche autonome, ma, soprattutto, elemento per la gestione della componente qualitativa, descrittiva e alfanumerica degli oggetti grafici vettoriali (*attribute table*) topologicamente definiti all'interno di un GIS (*spatial data*). Contemporaneamente alla creazione della base di dati è stato condotto il lavoro di riconoscimento, secondo un'operazione critica e interpretativa, degli elementi rappresentativi del territorio comunale di Grugliasco, successivamente sviluppati attraverso mappe tematiche. In questo modo è stato possibile localizzare gli edifici religiosi all'interno del loro contesto territoriale e visualizzare, per ognuno di essi, una scheda dettagliata in grado di riportarne informazioni specifiche: secolo di fondazione, trasformazioni principali, stato di conservazione, presenza o meno di elementi di pregio, committente e progettista, ecc. In questo modo, interrogando il sistema, è stato possibile conoscere e verificare lo stato dell'arte del patrimonio culturale a carattere religioso dell'intero comune.

Il GIS per la documentazione del cantiere di restauro

La ricerca si è poi sviluppata e concretizzata in un progetto di conoscenza e monitoraggio del cantiere di restauro della cappella di San Vito a Grugliasco, attraverso l'utilizzo della tecnologia GIS. Considerata anche in relazione al suo contesto territoriale storicamente stratificato, la cappella costituisce una delle poche testimonianze[6] sopravvissute del Medioevo a Grugliasco[7]. Il documento più antico che attesta la sua esistenza è un brogliazzo di registro delle consegne delle proprietà stabili del Cinquecento[8]. Questo documento risulta, tuttavia, provvisorio e non del tutto attendibile[9]. La zona degli Ajrali[10], dove era collocata la cappella di San Vito, era la prima fascia extra-muraria circondante il Borgo e contraddistinta da un insediamento semi-rurale e dalla presenza della *bealera*[11]. L'area era centrata sulla più antica e principale strada di comunicazione con il territorio torinese e su uno dei principali accessi del Borgo. La posizione di San Vito risultava peculiare data la presenza di un crocicchio, della *bealera* e, accan-

[6] La cappella di San Vito costituisce una delle poche testimonianze insieme alla Torre Civica e a un affresco ancora presente sulla facciata della chiesa parrocchiale di San Cassiano.

[7] Sulla base della tipologia architettonica e della datazione degli affreschi riemersi si può affermare che la cappella è quantomeno quattrocentesca (*Arte e cultura nel tardo Medioevo a Grugliasco. La cappella di San Vito,* Atti del seminario, Grugliasco 2002, p. 5).

[8] *Registro Catastale formato nell'anno 1500,* Grugliasco 1500, in Archivio Storico della Città di Grugliasco, Serie Catasti, vol. 1 nel quale si attesta, seppur indirettamente, l'esistenza della cappella.

[9] *Arte e cultura nel tardo Medioevo a Grugliasco. La cappella di San Vito* cit., p. 6.

[10] La contrada di San Vito risulta, dai catasti tre-quattrocenteschi, essere un'articolazione della zona degli Ajrali.

[11] Alla presenza della *bealera* è legato il rapido sviluppo e l'addensamento del tessuto insediativo di questa zona.

SISTEMA MODUS

to alla cappella, di un pozzo di acqua viva presumibilmente preesistente alla cappella stessa[12].

Un punto, quindi, non solo di transito continuo e di traffico di cose, ma, anche, di sosta e di incontro. La particolare ubicazione della cappella può effettivamente spiegarne l'originaria impostazione architettonica. Questa nasce, infatti, come una sorta di sviluppo del modello del pilone votivo, completamente aperta sugli assi di transito. Questo permetteva ai viandanti di vedere gli affreschi all'ingresso e ammirare la storia piena di meraviglie di San Vito e del suo martirio, di Santa Crescenza e di San Modesto[13]. Oggi la cappella di San Vito si presenta come l'esito di lavorazioni che nell'arco di sei secoli l'hanno portata alla configurazione attuale. È costituita da una struttura ad aula unica e a pianta quadrata[14], coperta da una volta a crociera costolonata a sesto acuto che poggia su quattro pilastri angolari, sovrastata da una copertura a due falde in coppi di laterizio. Non è più caratterizzata dall'avanportico presente fino ai primi anni del Novecento. La facciata principale è costituita da mattoni a vista e scandita da una porta di ingresso e due piccole finestre; internamente le pareti sono intonacate e la volta presenta ancora lacerti di affreschi quattrocenteschi appartenenti all'atelier dei pittori pinerolesi della famiglia Serra. Il pavimento, costituito da mattonelle in cotto, costituisce una sopraelevazione dei pavimenti originari riportati alla luce durante il cantiere di restauro. Prima dell'intervento di restauro si è provveduto a compiere una serie di indagini conoscitive per individuare le strutture costituenti il corpo originario dell'edificio, per rintracciare i lacerti di eventuali decorazioni e per determinare la composizione degli intonaci esistenti.

Nel tentativo di inserire la riqualificazione della cappella in un più ampio progetto di valorizzazione e ridefinizione dell'identità della comunità, il progetto ha richiesto la messa a punto di un metodo di ricerca rigoroso e criticamente vagliato attraverso la selezione e l'analisi delle fonti documentarie. Dopo aver raccolto e archiviato tutte le informazioni necessarie al fine di creare il database, è stato realizzato il modello concettuale che evidenzia le nove entità individuate[15]; queste ultime sono state suddivise in quattro categorie[16], così da poter garantire una più facile comprensione dello schema, e poste in reciproca relazione. Nella sperimentazione, il rilievo della cappella di San Vito, opportunamente rielaborato per individuare e isolare i vari elementi salienti (dalla staffa metallica all'affresco quattrocentesco, ecc.), viene utilizzato come base cartografica cui sono associate numerose informazioni descrittive e qualitative.

[12] *Arte e cultura nel tardo Medioevo a Grugliasco. La cappella di San Vito* cit., p. 13.
[13] Ivi, p. 9.
[14] La pianta della cappella misura internamente 4,45 x 4,65 m.
[15] Le nove entità individuate sono: elementi costruttivi, elementi di finitura, elementi decorativi, saggi e analisi preliminari, unità stratigrafica dell'elevato, degrado dei materiali, dissesti strutturali, intervento di restauro e intervento di consolidamento.
[16] Le quattro categorie sono: elementi compositivi-architettonici, elementi conoscitivi, degrado e dissesti, interventi di cantiere.

Tale base è un disegno vettoriale che può essere misurato per ricavarne lunghezze e superfici, oltre che visualizzato fino alla scala 1:1. A ogni singolo elemento vengono riferiti in maniera univoca una serie di attributi. Dalla rappresentazione grafica si può consultare direttamente l'archivio dei dati interrogando mediante linguaggio SQL[17], le unità stratigrafiche, i materiali costituenti la struttura, i diversi tipi di degrado oppure la cronologia degli interventi di restauro e consolidamento all'interno del cantiere. Le varie interrogazioni, così come l'impostazione del progetto GIS, seguono la stessa logica di indagine utilizzata nel cantiere ai fini di una corretta lettura del manufatto in funzione dell'intervento di restauro. Il risultato di questa indagine viene proposto in una serie di carte tematiche, supporto cartografico utile a impostare azioni di conoscenza e valorizzazione della cappella di San Vito in riferimento al suo contesto territoriale. Grazie al supporto del software GIS, è stato possibile realizzare numerose mappe tematiche a supporto di azioni finalizzate alla corretta lettura della cappella ai fini dell'intervento di restauro, di moni-

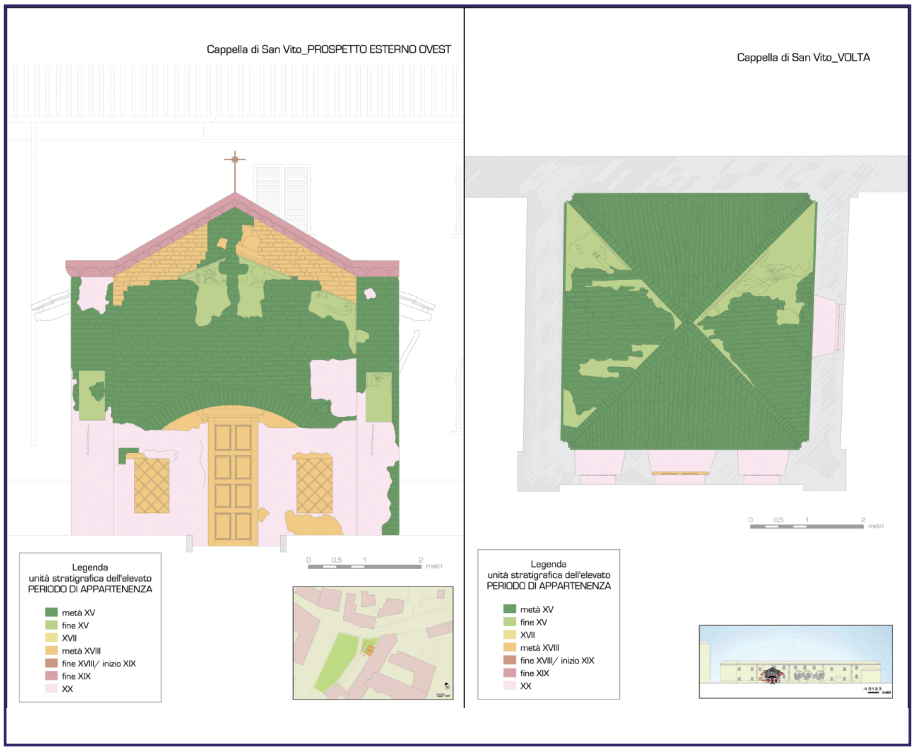


Figura 2. *Rappresentazione delle unità stratigrafiche dell'elevato relative alla facciata ovest e alla volta interna (elaborazione: Cristina Monaco, 2008)*

[17] Il linguaggio SQL (*Structured Query Language*) è un linguaggio standardizzato diventato di riferimento per le basi di dati relazionali e consente l'accesso alle informazioni memorizzate nel database. L'interrogazione per sistemi GIS avviene mediamente *query*.

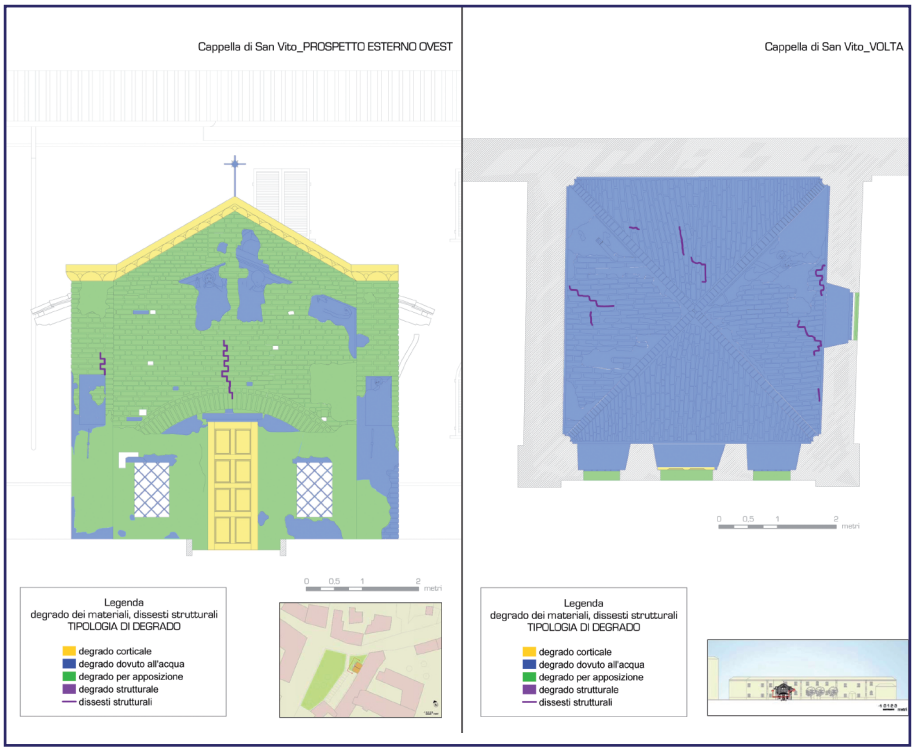


Figura 3. *Rappresentazione del degrado dei materiali costituenti la cappella e dei dissesti strutturali riguardanti la facciata principale e la volta interna (elaborazione: Cristina Monaco, 2008)*

torarne le analisi e le indagine eseguite e di costituire un valido supporto grafico ai fini del restauro stesso. Le mappe vengono visualizzate mostrando le *queries* raggruppate in base ai diversi tematismi scelti. Le immagini che seguono mostrano alcune delle rappresentazioni sviluppate in fase di progetto.

La presente ricerca ha permesso di sperimentare un approccio metodologico che trova un efficace presupposto nella trasposizione in una struttura interpretativa, criticamente vagliata e formalmente organizzata, del progetto di conoscenza e conservazione. Il ricorso alla progettazione concettuale, trattata in maniera critica e rigorosa, ha determinato la creazione di due modelli concettuali (quello a scala territoriale e quello a scala architettonica), riferimento ineludibile per il corretto utilizzo degli strumenti tecnologici. Grazie al ricorso delle ICT[18] è stato possibile documentare le emergenze storico-architettoniche religiose che punteggiano il territorio di Grugliasco, ma soprattutto analizzare e archiviare l'intervento di restauro che ha interessato la cappella di San Vito. Di conseguenza è stato possibile mettere in evidenza soprattutto i degradi che hanno caratterizzato la struttura e i relativi interventi che ne hanno portato al restauro e al consolidamento.

[18] ICT: Information and Communication Technology.

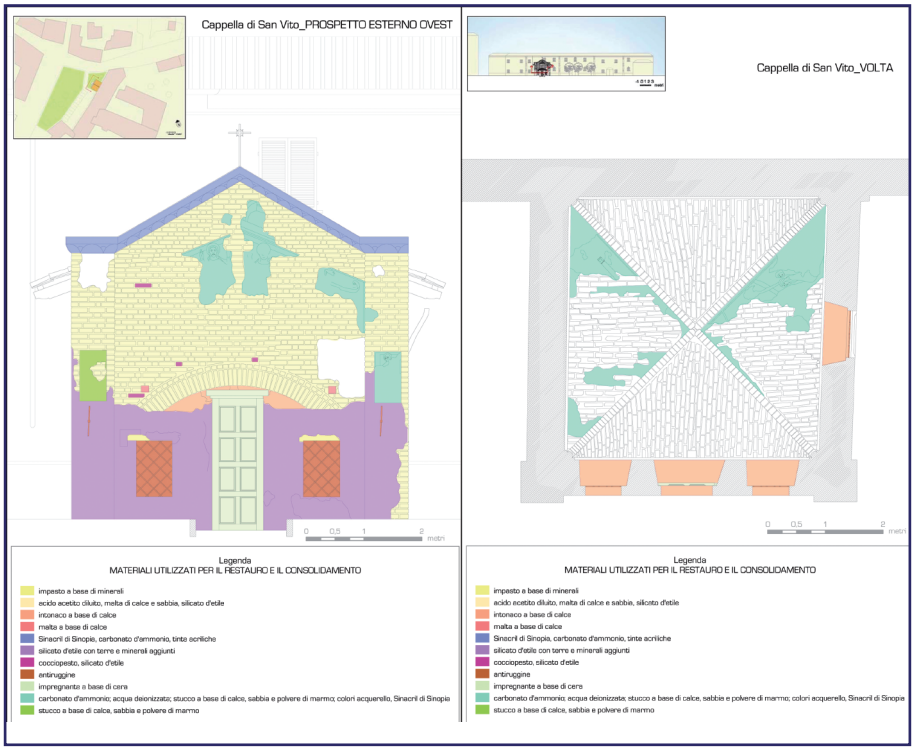


Figura 4. *Individuazione dei materiali utilizzati per il restauro e il consolidamento della cappella in riferimento alla parete esterna ovest e alla volta interna (elaborazione: Cristina Monaco, 2009)*

Per applicare il GIS è stato necessario creare un sistema documentario in grado di archiviare il maggior numero di informazioni possibili: il valore aggiunto è dato dalla sistematicità dei documenti e consente una visione più ampia rispetto al singolo caso.

Tale sistema può essere aggiornato e ulteriormente implementato con l'aggiunta di ulteriori dati utili a sviluppare interventi futuri. Tali valutazioni ricadono, quindi, nell'ottica di incrementare le azioni di salvaguardia del patrimonio storico-architettonico religioso.

L'ultima consultazione dei siti web è avvenuta nel mese di giugno 2013.

Riferimenti bibliografici

Arte e cultura nel tardo Medioevo a Grugliasco. La cappella di San Vito, Atti del seminario, Grugliasco: 2002.

Paolo Atzeni, *Basi di dati. Modelli e linguaggi di interrogazione*, Milano: McGraw-Hill Companies, 2002.

Carla Bartolomucci, *Una proposta di 'cartella clinica' per la conservazione programmata,* «Arkos», 5 (2004), pp. 59-65.

Sergio Beato (a cura di), *La chiesa di San Cassiano in Grugliasco, una storia, un itinerario,* Grugliasco: Edizioni Arti Grafiche San Rocco, 2004.

Giorgio Bruatto (a cura di), *Grugliasco nel Medioevo, i 600 anni della torre,* Grugliasco: 2003.

Goffredo Casalis, *Dizionario geografico-storico-statistico-commerciale degli Stati di S. M. il Re di Sardegna,* Torino: Marzorati editore, v. VIII, 1841.

Caterina Ferrero, *Il paesaggio agrario di Grugliasco e il suo sfruttamento sulla base del catasto del 1369,* dattiloscritto presso l'Istituto di Storia Medioevale dell'Università di Torino, 1972-1973.

Giuseppe Garavelli, *Grugliasco (brevi cenni storici e descrittivi),* dattiloscritto, Grugliasco: 1927.

Guido Gastaldo, Matteo Panzeri (a cura di), *Sistemi informativi geografici e beni culturali,* atti della Giornata di Studio, Celid, Torino: 2000.

Ian Gregory, *A place in history, a guide to using GIS in historical research,* Oxford: Oxbow Books, 2002.

Amedeo Grossi, *Guida alle ville e vigne del territorio di Torino, e contorni con supplemento alla descrizione di detta città, e variazioni occorse,* Torino: Tipografia Barbiè, v. 2, 1791.

Grugliasco Viva, Susa: Tipolito Melli, 1984.

Grugliasco. Appunti per una sua storia, Grugliasco: Arti Grafiche San Rocco, fascicoli 1-3, 1995.

Armando Guarrera, *… E le gru si riposarono … Grugliasco ieri e oggi,* Roma: Aiace editore, 1980.

Anne Kelly Knowles, *Past time, past place. GIS for history,* Redlands (Ca): ESRI, 2002.

Dante Olivieri, *Dizionario di toponomastica piemontese,* Brescia: Edizione Paideia, 1965.

Elisa Gribaudi Rossi, *Cascine e ville della pianura torinese, briciole di storia torinese rispolverate nei solai delle ville e nei granai delle cascine,* Torino: Le Bouquiniste, 1970.

Francesco Sacco, *Il problema della documentazione grafica dei restauri,* «Materiali e strutture», 3 (1993), pp. 25-34.

Francesco Sacco, *A cosa serve la documentazione dei restauri?,* «Geomedia», 1 (2006), pp. 6-12.

SICaR: Geographic Information System for the documentation of restoration analysis and intervention, «Optical Metrology for Arts and Multimedia», 1 (2003), pp. 12-34.

Eventi

Europeana 1914-1918: la Grande Guerra raccontata dalla gente comune

Sara Di Giorgio
ICCU

In vista del 100° anniversario della prima guerra mondiale nel 2014, Europeana, il portale europeo che dà accesso a oltre 27 milioni di oggetti digitali (sottoforma di metadati) di oltre 2.200 istituti culturali dei paesi membri in 29 lingue Europee, ha intrapreso un progetto di digitalizzazione, denominato *Europeana 1914-1918*[1] dedicato alla raccolta delle memorie famigliari della Grande Guerra in grado di fornire a tutti una migliore comprensione dell'impatto e degli effetti che il conflitto mondiale ha avuto sulla gente comune.

Il progetto *Europeana 1914-1918* è un'iniziativa promossa da Europeana, dall'Università di Oxford e da diversi altri partner europei. In Italia coinvolge il Ministero per i Beni e le Attività Culturali e del Turismo (Mbact) tramite l'Istituto Centrale per il Catalogo Unico delle Biblioteche italiane (ICCU) e altri istituti come la Biblioteca Nazionale Centrale di Roma (BNCR), il Museo Centrale del Risorgimento di Roma, la Fondazione del Museo storico del Trentino. Tutte le persone in possesso di cimeli, lettere, fotografie, diari o materiali di altro tipo risalenti alla prima guerra mondiale sono invitati a partecipare alle giornate di raccolta presso biblioteche, archivi e musei in diverse città europee. Un team di esperti è a disposizione, durante l'intera giornata, per la digitalizzazione dei materiali e la registrazione dei racconti. Tutto il materiale viene restituito il giorno stesso ai proprietari.

Le testimonianze e gli oggetti digitalizzati sono inseriti nell'archivio online: www.europeana1914-1918.eu; oltre alle giornate di raccolta che si sono svolte in giro per l'Europa, tutti possono contribuire al sito con le proprie immagini digitalizzate e i propri racconti: il progetto raccoglierà documenti e oggetti in formato digitale dai diversi paesi europei fino al 2014, anno del 100° anniversario dello scoppio della prima guerra mondiale. Obiettivo dell'iniziativa è salvare le storie di famiglia legate a questo tragico evento che sconvolse l'intera Europa all'inizio del secolo scorso e renderle accessibili a tutto il mondo.

L'iniziativa porta all'attenzione dell'opinione pubblica i valori della storia, cioè quelli della memoria e dello studio. Visti però alla luce delle nuove tecnologie digitali. Tradizione e innovazione vengono messe insieme per offrire nuovi contenuti culturali. Un patrimonio comune che i nativi digitali dovranno iniziare a gestire in modo nuovo, senza frontiere nazionali. L'obiettivo è quello di coinvolgere anche la generazione cresciuta con il web, distante da quel conflitto epocale, a preservare la memoria con le modalità offerte dalle nuove tecnologie e a contribuire attivamente ad arricchire un archivio online europeo sulla Storia e le storie di quel periodo. Gli strumenti digitali sono la chiave di accesso al nuovo sapere. Quello che si vuole fare per conservare la memoria storica, in questo caso della Grande Guerra, rendendola digitale e quindi più appetibile per la generazione di Internet.

[1] http://www.europeana1914-1918.eu/it.

SISTEMA MODUS

Le tappe italiane di quest'iniziativa sono state la prosecuzione di una serie di eventi di successo già svolti in Germania, Regno Unito, Belgio, Irlanda, Lussemburgo, Slovenia, Danimarca e Cipro dal 2011, che hanno permesso di digitalizzare oltre 50.000 cimeli. Le giornate di raccolta in Italia si sono svolte il 16 marzo 2013 al Forte di Cadine a Trento, il 16 maggio alla Biblioteca Nazionale Centrale di Roma e il 16 maggio a Forte Monte Maso a Valli del Pasubio,

e hanno attirato migliaia di persone con un obiettivo comune: condividere cimeli e storie originali e inedite, contribuendo a un archivio in grado di fornire risorse uniche per la ricerca, l'istruzione, mostre ed eventi in ricordo della Grande Guerra.

Nelle tre giornate sono state raccolte complessivamente oltre 320 testimonianze e digitalizzati più di 4.400 oggetti.

Tra le molte storie registrate, si segnalano quella di un uomo salvato da un colpo di proiettile grazie a una medaglia d'oro che deviò il colpo letale d'arma da fuoco, quella di una mamma svegliata nel cuore della notte nel momento che il figlio fu ucciso da una granata; e ancora, una toccante lettera-testamento scritta dal fronte nel quale si affida al fratello sacerdote la tutela del figlio di tre anni o gli scritti alla moglie di un militare al fronte che segnalava la sua posizione dietro un francobollo.

In occasione della giornata di raccolta di Roma, si è svolto alla Biblioteca Nazionale Centrale di Roma il seminario di formazione dal titolo 'Fonti storiche e Grande Guerra', indirizzato agli studenti delle scuole medie, superiori e ai docenti e agli studiosi e ai collezionisti del periodo storico incentrato sulla conoscenza e la valorizzazione di quelle fonti storiche documentarie – fotografia di guerra, manifesti e volantini propagandistici, giornali di trincea, letteratura di guerra, cimeli – che, nate durante la Prima guerra mondiale, si offrono, oggi, quale importante strumento di ricerca e di lavoro, nell'ambito delle attività scolastiche indirizzate alla studio della storia nazionale e locale dell'Otto e Novecento. Ogni singolo intervento, ha presentato alcuni esempi di documenti conservati all'interno di archivi storici e biblioteche, analizzandoli attraverso una specifica lettura didattica, facendo riferimento in particolare all'utilizzo delle nuove tecnologie (web, base dati online, portali, fotografie digitali, ecc.) finalizzato alla ricerca storica e didattica contemporanea.

L'obiettivo è quello di porre in evidenza quali siano le metodologie di lavoro dello storico e quali gli strumenti oggi a sua disposizione. Inoltre, l'incontro ha messo in evidenza quella serie di documenti posseduti dalle famiglie e dai privati al fine di correlare singole storie personali e storia nazionale. Un esempio più significativo è la foto inedita che immortala la dichiarazione di guerra dell'Italia il 23 maggio 1915 in Piazza del Quirinale gremita di gente. Un cittadino che l'ha tenuta gelosamente per tutti questi anni l'ha consegnata a Marco Pizzo, direttore del Museo Centrale del Risorgimento di Roma, che l'ha mostrata durante l'incontro rivolto agli studenti. Il documento di un privato che va ad aggiungersi all'Archivio del Museo del Risorgimento, il più grande esistente in Italia sulla Grande Guerra, che partecipa inoltre al progetto *Europeana Collection 1914-1918*.

L'iniziativa di Europeana si sposa con il grande impegno italiano sulle celebrazioni della grande guerra che hanno come punto di riferimento il sito: www.14-18.it che raccoglie migliaia di documenti e immagini della grande guerra, un'iniziativa del Ministero realizzata dall'Istituto Centrale per il Catalogo Unico del-

SISTEMA MODUS

le biblioteche e dall'Istituto per la Storia del Risorgimento italiano con la partecipazione di numerose e prestigiose istituzioni italiane.
Vedendo i documenti e i cimeli raccolti, emerge la prova dell'esistenza di umanità e sentimenti dietro la maschera brutale della guerra.
La guerra mondiale è stata un conflitto che ha spazzato con il fuoco delle mitragliatrici e con i gas venefici intere generazioni. Un conflitto disumano e terrificante. Nulla di paragonabile alle guerre precedenti.
Quindi anche la ricerca di prove di umanità non è semplice. Eppure entrare nelle pagine web del progetto *Europeana 1914-1918* porta davanti agli occhi di tutti tanti indizi che svelano il disagio, la paura e l'inadeguatezza dell'uomo che in trincea vive l'incubo che ha segnato l'inizio del XX secolo. Basta scorrere le varie *fotogallery*, con i militari italiani, austriaci, tedeschi, inglesi: gli sguardi sono gli stessi per tutti, pieni di timore, speranzosi di poter tornare presto a casa. Ecco, anche le lettere nelle varie lingue inviate ai propri cari dal fronte, danno la cifra della tragedia, con parole private, lontane dalla retorica del tempo e dall'ideologia dell'odio che ha portato al conflitto mondiale. Niente prove, ma tanti indizi colti qua e là, che messi insieme danno la certezza di un sacrificio immane che ha lasciato tante testimonianze. L'ambizione del progetto è allora anche quella di vedere tutte insieme queste testimonianze, in una casa comune della memoria.

L'ultima consultazione dei siti web è avvenuta nel mese di giugno 2013.

Segnalazioni

Il nuovo Centro di Documentazione Europea CDE OPIB: attività e servizi offerti

Massimina Cattari - *ICCU*
Roberta Lasio - *Ufficio Documentazione Programmi Internazionali e CDE OPIB*

Nel dicembre 2011 è stato istituito il Centro di Documentazione Europea - CDE OPIB nell'ambito delle competenze dell'Ufficio Documentazione Programmi Internazionali OPIB che opera all'interno dell'ICCU[1], a seguito dell'istruttoria positiva del dott. Lucio Battistotti, direttore della Commissione Europea - rappresentanza in Italia - Roma - e sulla base di un'apposita convenzione tra l'Istituto e la Commissione Europea.
Il CDE va ad integrare e a potenziare le funzioni dell'Ufficio OPIB, determinando nello stesso tempo un conseguente mutamento delle stesse, in relazione alle sopraggiunte esigenze informative e di accesso alla documentazione europea prevalentemente on line.
Il settore della documentazione europea infatti si è col tempo qualificato come campo applicativo di eccellenza per l'informazione on line attraverso l'innovazione tecnologica. Le competenze previste quindi dall'Ufficio sono diventate più ampie, se si fa il confronto con quella che è stata la sua mission negli anni precedenti[2].

Home page del sito OPIB.

[1] http://www.opib.librari.beniculturali.it/.
[2] http://www.opib.librari.beniculturali.it/italiano/opib/introduzione.htm.

Home page del sito della Commissione Europea.

Home page del sito del CDE.

Il CDE favorisce quindi l'accesso alle risorse documentarie prodotte dalle Istituzioni comunitarie, tramite la loro individuazione, classificazione e selezione, e infine diffusione e comunicazione.

Il Centro fa parte di una rete che comprende 600 Centri in tutto il mondo, di cui 400 negli Stati membri e 51 in Italia. È uno dei punti di servizio delle Reti di informazione dell'Unione Europea[3] (*Europe Direct*) e fa parte della Rete italiana dei Centri di Documentazione Europea[4].

L'attività di comunicazione, non secondaria rispetto a quella inerente alla gestione delle fonti informative, si inserisce nella politica più ampia di Comunicazione della Commissione Europea, attraverso la DG *Communication*[5], rivolta da un lato a rafforzare la presenza e l'efficacia delle reti sul territorio, dall'altro ad aumentare le sinergie tra i vari centri di informazione e documentazione.

Il Centro, nell'espletamento della propria missione, si rivolge a utenti specifici (tra i quali le istituzioni culturali italiane: archivi, biblioteche, musei, università, pubblica amministrazione), nonché ad un pubblico più vasto quale quello costituito da studenti impegnati in ricerche sulle tematiche che coinvolgono l'Unione Europea e cittadini interessati ad approfondire la conoscenza delle Istituzioni europee.

I servizi offerti dal Centro riguardano:

- informazioni sui Programmi di finanziamento europei ed internazionali[6];
- accesso alle pubblicazioni dell'Unione Europea[7];
- collegamento con le banche dati comunitarie[8];
- accesso ai periodici elettronici resi disponibili dal portale della Rete italiana dei Centri di Documentazione Europea[9];
- accesso alla Bibliografia sul Consiglio dell'UE, sul Consiglio europeo e Segretariato del Consiglio (in via di espansione)[10];
- orientamento agli utenti per la ricerca di materiale comunitario;
- divulgazione delle tematiche comunitarie attraverso l'attività di promozione e organizzazione di eventi (giornate informative, convegni, seminari, etc.)[11] e la realizzazione di brochure[12] e dossier tematici[13];
- approfondimento della conoscenza delle opportunità di lavoro, tirocinio e formazione nel mondo delle relazioni internazionali.

L'inaugurazione[14] del CDE OPIB è avvenuta in occasione della conferenza internazionale, svoltasi a Roma il 15 giugno 2012, dal titolo "Cultura, informazione e documentazione, ri-

[3] http://europa.eu/europedirect/index_it.htm.
[4] http://www.cdeita.it/.
[5] http://ec.europa.eu/dgs/communication/.
[6] http://www.opib.librari.beniculturali.it/italiano/programmi/index.htm.
[7] http://www.opib.librari.beniculturali.it/italiano/pubblicazioni/pubblicazioni_ue.htm.
[8] http://www.opib.librari.beniculturali.it/italiano/pubblicazioni/bache_dati.htm.
[9] http://www.cdeita.it/periodici/index.php.
[10] http://ec.europa.eu/eclas/F/?local_base=ceu01&func=file&file_name=ceu-biblios-main.
[11] http://www.opib.librari.beniculturali.it/italiano/attivita.htm.
[12] ttp://www.opib.librari.beniculturali.it/italiano/archivio_pdf/1%20Brochure%20Italiano%20Opib%20CDE%2023%2005%202012.pdf.
[13] Si fa riferimento in particolare ai seguenti articoli pubblicati recentemente: Massimina Cattari. *Comunicare l'Europa. Il nuovo centro di documentazione europea CDE OPIB e le iniziative UE 2013* <http://www.aib.it/pubblicazioni-aib/aib-notizie/2013/32529-comunicare-leuropa/>, in Aib Notizie, n.1/2013; Massimina Cattari. *2014-2020 con l'Europa* <http://www.aib.it/pubblicazioni-aib/2013/34016-2014-2020-europa/>, in Aib Notizie, n. 2/2013; Roberta Lasio. *Lavorare e apprendere in rete: le fonti informative gestite dai Centri di Documentazione Europea* <http://digitalia.sbn.it/article/view/590>, in DigItalia, n. 2/2012.
[14] http://www.flickr.com/photos/cde-ita/sets/72157630282014046/.

cerca e formazione. Il ruolo dei CDE in Europa e in Italia", organizzata dall'Ufficio Documentazione Programmi Internazionali OPIB - CDE OPIB congiuntamente e con il contributo della Commissione Europea - Rappresentanza in Italia[15].

Il convegno ha avuto particolare rilevanza in quanto ha trattato temi di grande interesse quali appunto: il ruolo dei Centri di Documentazione Europea (CDE) in Europa e in Italia; l'informazione, la documentazione e la formazione in ambito UE e le opportunità di partecipazione e di finanziamento offerte dai Programmi europei per la ricerca e la cultura. Con questo evento i rappresentanti delle istituzioni europee e nazionali, ricercatori ed esperti provenienti da vari ambiti istituzionali, con i loro interventi hanno dato il loro prezioso contributo per comporre un quadro generale delle iniziative attuate in Europa e in Italia[16].

Nell'ambito dell'Anno Europeo dei cittadini 2013[17] è stato ideato e organizzato dai 5 Centri di Documentazione Europea di Roma[18], il convegno "I giovani, i diritti fondamentali e la cittadinanza europea. Formarsi e lavorare nei Paesi dell'Unione Europea", che si è tenuto il 30 maggio 2013 presso la sede della SIOI – Roma e che si inserisce nell' ambito del progetto "Diritti fondamentali e cittadinanza europea" realizzato dalla Rete italiana dei CDE e dalla Rappresentanza in Italia della Commissione Europea[19].

La Giornata si è articolata in due sessioni denominate: "I Programmi europei per i giovani" e "I diritti nell'Europa futura". I temi trattati sono stati di grande attualità: l'Anno europeo dei cittadini; le politiche europee per i giovani, la mobilità Erasmus e le opportunità offerte dall'Europa; la tutela dei diritti nel costituzionalismo europeo; il diritto all'istruzione, alla formazione e alla ricerca e le culture del lavoro nell'Unione Europea[20]. Inoltre l'evento si è svolto in occasione della sesta edizione della Settimana Europea della Gioventù[21].

Infine, in virtù dell'ampliamento delle attività dell'Ufficio OPIB, con il suo CDE, è sembrato opportuno apportare dei miglioramenti e modifiche alla versione attuale del sito, strumento essenziale di accesso ai servizi offerti e ai contenuti documentari. La nuova versione del sito OPIB, strumento di comunicazione e di informazione per un'utenza specialistica ma sempre più differenziata, prevede l'utilizzo del CMS (*Content Management System*) "Museo & Web", progetto open source curato dal Mibac.

[15] http://www.opib.librari.beniculturali.it/italiano/archivio_pdf/7%20Programma%20Conferenza%20del%2015%2006%202012.pdf.

[16] http://www.opib.librari.beniculturali.it/italiano/attivita.htm.

[17] L'Anno europeo è una delle principali Iniziative UE e rappresenta un'importante strumento di informazione e promozione dell'UE. Con Decisione del Parlamento Europeo e del Consiglio n. 1093/2012/UE del 21 novembre 2012 è stato ufficialmente proclamato il 2013 "Anno europeo dei cittadini", con lo scopo di rafforzare la consapevolezza e la conoscenza dei diritti e delle responsabilità connessi alla cittadinanza dell'Unione, al fine di permettere ai cittadini di esercitare pienamente i propri diritti, con particolare riferimento al diritto di circolare e di soggiornare liberamente nel territorio degli Stati Membri. Per informazioni più dettagliate consultare la pagina relativa del sito OPIB: <http://www.opib.librari.beniculturali.it/italiano/programmi/2013%20-%20Anno%20europeo%20dei%20cittadini/2013%20-%20Anno%20europeo%20dei%20cittadini.htm>.

[18] ICCU – Ufficio Documentazione Programmi Internazionali OPIB, CNR - Biblioteca Centrale "G. Marconi", "Sapienza" Università di Roma - Biblioteca della Facoltà di Economia "E. Barone", SIOI, SSPA.

[19] http://www.cdeita.it/node/54 .

[20] http://www.opib.librari.beniculturali.it/italiano/archivio_pdf/programma_Giovani.pdf.

[21] http://www.opib.librari.beniculturali.it/italiano/archivio_pdf/01%20Settimana%20Europea%20Giovent%f9%20Comunicato%20Stampa.pdf.

L'ultima consultazione dei siti web è avvenuta nel mese di giugno 2013.

SISTEMA MODUS

La scuola produce e-book tra scienza e cultura

Rosa Musto - *MIUR*
Rosanna Rosapepe - *Liceo Classico "Don Carlo La Mura"*

La Rete nazionale di scuole associate UNESCO, *ASpNET Italia* è nata nel 1957 a Parigi e da allora è cresciuta nel mondo e in Italia, grazie anche all'autonomia assegnata alle Istituzioni scolastiche italiane nell'anno 2000, che ha consentito lo sviluppo di sperimentazioni di attività educative, di studio e ricerca, promuovendo così un orizzonte culturale ampio.

Le scuole associate alla rete ASpNET-Italia aderiscono ai progetti nazionali promossi dalla Commissione Nazionale Italiana per l'UNESCO, oppure promuovono, a livello locale, progetti autonomi che nei contenuti e nelle finalità generali aderiscono ai valori UNESCO. Esse rappresentano le buone pratiche da poter diffondere, creando così l'occasione per scambi culturali, gemellaggi e contatti con le altre scuole della rete a livello internazionale. Lo scopo è quello di promuovere l'educazione alla tolleranza e alla pace, al rispetto dei diritti umani e alla difesa dei beni materiali e immateriali dell'umanità. Oggi la rete ASpNET Internazionale si compone di 9566 scuole, rappresentative di 180 Paesi del mondo.

Quest'anno la Commissione Nazionale Italiana per l'UNESCO nel celebrare la Giornata Mondiale dell'Alimentazione, dedicata dalla FAO al tema *"cooperative agricole nutrono il mondo"*, ha reso protagoniste dell'evento alcune scuole della rete nazionale italiana, che svolgono attività di ricerca e studio agro-alimentare ed ha diffuso i risultati da queste raggiunti presentandoli come buone pratiche.

Le cooperative agricole, numerose in Italia, offrono opportunità di sviluppo locale e anche internazionale. Sono accettate dal punto di vista culturale, sono considerate più vicine alle esigenze dei cittadini e più sicure e sane in termini di produzione e coltivazione degli alimenti.

Inoltre sono attente a rafforzare l'utilità delle diete sostenibili, che proteggono e rispettano la biodiversità e l'ecosistema del territorio.

È stato riconosciuto il carattere innovativo della Dieta Mediterranea che occupa un posto di rilievo tra le diverse innovazioni agro-alimentari prodotte nel campo della ricerca e della distribuzione alimentare. La Dieta Mediterranea infatti ha avuto ampio spazio nel corso dell'evento ed ha ottenuto il 16 novembre 2010, a Nairobi, in Kenya, dal Comitato Mondiale dell'UNESCO, il riconoscimento dell'iscrizione nella lista UNESCO del Patrimonio Mondiale Immateriale dell'Umanità. La sede di studio e ricerca avanzata sulla Dieta Mediterranea è da più di quarant'anni in Italia, a Pioppi (Salerno) dove, il fisiologo e nutrizionista Ancel Keys iniziò gli studi rilevando i benefici influssi sulla salute e sull'allungamento della vita, apportati da questa dieta.

Nel 2005 al prof. Keys è stata assegnata la medaglia al merito della salute pubblica dal Ministro della salute. Per questo, fra le diverse buone pratiche è stato prescelto per la pubblicazione l'e-book del Liceo Classico La Mura di Angri (SA), che ricostruisce intorno alla Dieta Mediterranea non solo la storia del territorio, ma anche pone in evidenza il suo valore scientifico riconosciuto ormai a livello nazionale e internazionale.

A dicembre 2012 nella giornata dell'UNESCO dedicata a *Alimentazione e benessere*, gli alunni del Liceo Classico "Don Carlo La Mura" di

SISTEMA MODUS

Angri hanno presentato l'e-book da loro stessi elaborato e prodotto: Nutrizione e benessere – Dieta mediterranea - Cultura e colture del Mediterraneo.

L'intento è stato quello di costruire un discorso non solo sull'alimentazione, ma sulla cultura e le colture del Mediterraneo.

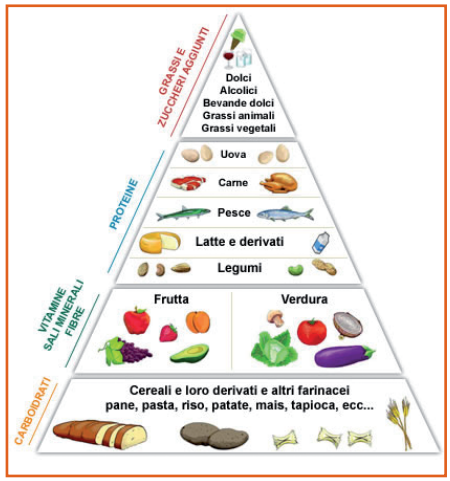
Il lavoro ha richiesto un anno di studi e di approfondimenti ed ha coinvolto varie discipline Si è cercato di coniugare scienza e cultura in un lavoro transdisciplinare rappresentativo comunque dell'unitarietà del sapere.

Una volta chiariti gli obiettivi, gli alunni hanno lavorato scrivendo i testi, elaborando le mappe con il programma Cmap, cercando le immagini e i video.

Per approfondire i temi da trattare si è instaurata una collaborazione con docenti dell'Università degli Studi Federico II di Napoli e gli alunni hanno ritenuto più efficace e gradevole per il lettore introdurre i video di You Tube che raccontano tutta la storia e anche la candidatura della Dieta mediterranea a Patrimonio immateriale dell'Umanità.

Partendo dai testi di Ancel Keys, padre della dieta mediterranea, e di sua moglie Margaret: "Mangiar bene e stare bene", si introduce lo studio degli alimenti della piramide alimentare intrecciato a temi legati al mondo greco e romano e alle abitudini alimentari nel corso dei secoli.

Lo studio della spesa energetica giornaliera, del metabolismo, della pericolosità delle diete *fai da te* ha consentito di sfatare i miti e le false credenze nell'alimentazione dei giovani.



Parlando di dieta mediterranea non si può prescindere dal paesaggio mediterraneo che presenta tratti unificanti nelle coltivazioni (dove finisce l'olivo finisce il Mediterraneo) e nelle costruzioni.

I paesaggi raffigurati nelle foto, con le coltivazioni dell'olivo e della vite, i miti greci, la presenza dell'olivo fonte d'ispirazione per pittori e poeti, i cereali e la dea Ceres sono solo alcuni dei temi trattati dall'e-book.

Il capitolo dedicato alla vite è ricco di spunti letterari e artistici ampiamente trattati e raffigurati nelle immagini riportate di uno splendido Deinos, dei mosaici del Mausoleo di Costanza, di una coppa del Tesoro di Boscoreale e della "tomba del tuffatore "(VI sec. a. C. Paestum).

Affrontando il tema del pomodoro, alimento caratteristico della zona di Salerno, la ricerca si è indirizzata all'Eneide. Infatti, Enea, con il padre Anchise e il figlio Ascanio, va alla ricerca di una nuova patria e giunge sulle sponde del Tevere dove cucinano focacce, la prima pizza conosciuta, utilizzata come *mensa*.

Seguono le immagini della pizza del '900 napoletano, fatta di pasta lievitata con lo strutto e il formaggio, che prende il nome dalla regina Margherita di Savoia. Il capitolo si chiude con i

versi del poeta Alfonso Gatto dedicati al "Vicolo della neve", dove si trovava un'antica pizzeria salernitana.

È ripresa da Marziale la descrizione e la preparazione del *garum*, la salsa piccante che corrisponde all'attuale *colatura* di alici di Cetara; sono anche mostrati esempi di anfora per la conservazione del *garum* esposti al museo di Boscoreale. Non solo il *garum*, ma l'uso delle spezie era abbondante nell'impero romano, tanto che Augusto utilizzava una flotta per trasportare le spezie dall'estremo Oriente a Roma: un primo esempio di globalizzazione.

Tra le spezie viene anche descritto il *silfio*, pianta ormai estinta,come raccontano Plinio e Strabone, ma che rappresentava la maggiore risorsa commerciale dell'antica città di Cirene, anche per le sue proprietà medicinali.

È, inoltre, citata la novella di Lisabetta da Messina di Boccaccio, dove si parla di un "bellissimo basilico salernitano".

Basilico, timo, menta, rosmarino, origano, pepe e zafferano sono ricordati perchè usati in cucina fin dai tempi di Apicio, che nel testo dell'e-book è ricordato con la riproduzione di alcune ricette del *De re coquinaria*.

Le pagine poi ripercorrono le abitudini alimentari del mondo antico, soffermandosi sui cibi consumati dai Romani nei tre pasti quotidiani, sul diverso significato tra banchetto greco e romano e sulle caratteristiche dei momenti di convivialità e ospitalità.

Seguono le descrizioni di Plinio sulle abitudini alimentari di Tiberio, sui pranzi del ricchissimo Lucullo, sulla cena di Trimalcione descritta nel *Satyricon* di Petronio.

Seguono anche notizie sulle posate, sulla storia del bicchiere e sul diverso modo di apparecchiare la tavola nel corso dei secoli.

È evidenziato il paesaggio come interazione tra il territorio e l'opera dell'uomo così come è descritto in alcuni documenti UNESCO, riguardanti la conservazione dei paesaggi urbani storici. Si riporta, a tal proposito, il concetto di mediterraneità espresso da Fernand Braudel nel 1946 nel suo libro *"La Méditerranée et le Monde méditerranéen à l'époque de Philippe II"*.

L'ultimo argomento pone l'accento sul confronto fra il Mediterraneo di ieri e di oggi, il "mare posto tra terre" racchiuso come uno stagno fra Asia, Africa e Europa che ha visto nascere *talassocrazie* come quella dei Fenici, la civiltà dei colonizzatori Greci e l'impero romano che ha dominato tutte le terre bagnate dal Mediterraneo, fino ad arrivare ad alcune immagini del conflitto arabo-israeliano e alla primavera araba.

Il lavoro si chiude con la sezione "NEWS", aperta agli inserimenti che gli studenti potranno suggerire sul tema dell'alimentazione.

Nell'e-book a ogni immagine è collegato il capitolo corrispondente; i video sono connessi a YouTube e sono visibili anche direttamente cliccando sull'immagine scelta.

L'e-book è consultabile sul sito:
< http://www.paginediscienze.info>.

L'ultima consultazione dei siti web è avvenuta nel mese di giugno 2013.

ICCU

Pubblicazioni

Futuro delle memorie digitali e patrimonio culturale, a cura di Vittoria Tola
e Cecilia Castellani (2004)
ISBN 978-88-7107-110-7

Memorie digitali: rischi ed emergenze, a cura di Alessandra Ruggiero e Vittoria Tola (2005)
ISBN 978-88-7107-111-4

Linee guida per registrazioni d'autorità e di rinvio (2005)
ISBN 978-88-7107-105-3

Linee guida per la digitalizzazione del materiale fotografico, a cura del Gruppo di lavoro
sulla digitalizzazione del materiale fotografico (2005)
ISBN 978-88-7107-112-1

EAD: Descrizione archivistica codificata: dizionario dei marcatori, a cura di Giovanni Michetti (2005)
ISBN 978-88-7107-115-2

MAG: metadati amministrativi e gestionali: manuale utente, a cura di Elena Pierazzo (2006)
ISBN 978-88-7107-117-6

Linee guida per la digitalizzazione del materiale cartografico, a cura del Gruppo di lavoro
sulla digitalizzazione del materiale cartografico (2006)
ISBN 978-88-7107-116-9

Inter omnes: contributo allo studio delle marche dei tipografi e degli editori
italiani del XVI secolo (2006)
ISBN 978-88-7107-114-5

Le edizioni italiane del XVI secolo: censimento nazionale, Vol. 5: D (2006)
ISBN 978-88-7107-113-8

Linee guida per la digitalizzazione di bandi, manifesti e fogli volanti, a cura del Gruppo di lavoro
sulla digitalizzazione di bandi, manifesti e fogli volanti (2006)
ISBN 978-88-7107-118-3

ISBD(CR): International Standard Bibliographic Description for Serials and
Other Continuing Resources: revisione dell'ISBD(S) (2007)
ISBN 978-88-7107-029-2

Miniature e decorazioni dei manoscritti, a cura di Emilia Ambra, Angela Dillon Bussi, Massimo Menna (2006)
ISBN 978-88-7107-119-0

SISTEMA MODUS

Le edizioni italiane del XVI secolo: censimento nazionale, Vol. 6: E-F (2007)
ISBN 978-88-7107-125-1

Il libro italiano del XVI secolo: conferme e novità in EDIT16: atti della giornata di studio, a cura di Rosaria Maria Servello (2007)
ISBN 978-88-7107-124-4

OAIS: Sistema operativo informatico per l'archiviazione, a cura di Giovanni Michetti (2007)
ISBN 978-88-7107-126-8

ISBD(CR): International Standard Bibliographic Description for Serials and Other Continuing Resources: revisione dell'ISBD(S) (2007)
ISBN 978-88-7107-104-6

Regole italiane di catalogazione: REICAT, a cura della Commissione permanente delle regole italiane di catalogazione (2009)
ISBN 978-88-7107-127-5

Requisiti funzionali per i dati di autorità. Un modello concettuale, a cura di Glenn E. Patton. Roma, Iccu (2010)
ISBN 978-88-7107-129-9

IFLA: International Standard Bibliographic Description (ISBD), Roma, ICCU (2010)
ISBN 978-88-7107-128-2

Guida alla catalogazione SBN. Musica: musica e libretti a stampa. Registrazioni sonore, video e risorse elettroniche musicali, Roma, ICCU (2012)
ISBN 978-88-7107-130-5

ISBD: International Standard Bibliographic Description, Edizione consolidata, Roma, ICCU (2012)
ISBN 978-88-7107-131-2

Per l'acquisto delle edizioni ICCU rivolgersi a:

ICCU Ufficio vendite
Viale Castro Pretorio, 105
00185 Roma
T +39 06 4989468
F +39 06 4959302
e-mail: venditapubbl@iccu.sbn.it
http://iccu.sbn.it

Editrice Bibliografica
Via Bergonzoli, 1/5
20127 Milano
T +39 02 28315996
F +39 02 28315906
e-mail: bibliografica@bibliografica.it
http://www.bibliografica.it

SISTEMA MODUS

ICCU

Istituto centrale per il catalogo unico
delle biblioteche italiane e per le informazioni bibliografiche
http://www.iccu.sbn.it

Copyright © ICCU - Roma

Finito di stampare nel mese di giugno 2013
a cura dell'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato S.p.A. - Roma

SISTEMA MODUS